SYNTAX

SVI · MSX · PC

ÅRGANG 5 NR.9 PRIS KR.17



NOVEMBER 1988

UDGIVET AF: MSX BRUGER KLUBBEN

INDHOLDFORTEGNELSE

Artikler, annoncer eller programmer der ønskes optaget i bladet, sendes til Kim Andersen eller Preben Lund Bånd og disk sendes retur.

LEDER

I den sidste tid har vi, gennem Johnny, haft en del kontakt med det tyske computerfirma HSH samt klubben MOS.

Nu er MOS begyndt at lave et blad, THE MSX MAG, som, så vidt jeg er orienteret, udkommer 1 gang hver 2. måned. Det interessante er imidlertid at de har tilbudt os rettighederne til bladet, her i Danmark. Dvs. at vi i så fald kunne udvide vores blad med stof fra THE MSX MAG. Men den pris vi indtil videre har fået er så høj at det ville være fuldstændig urealistisk at sige ja tak - så indtil videre fortsætter Syntax'en status quo.

Hvad der måske er endnu mere interessant er at HSH efterhånden har et meget bredt og godt udvalg af udstyr til MSX, og de nu er interesseret i at kommer mere ind på det nordiske marked, bl.a. med annoncer her i bladet. Det kan måske medvirke til en renæssance for MSX.

Kim

O P L Y S N I N G E R

Foreningen hedder: MSX BRUGERKLUBBEN
Medlemsskab koster 165 Kr. (årligt)
Salgsannoncer er for medlemmer gratis
Annoncører : 1/2=300 kr. 1/1=500 kr.

Medlemskab opnås ved henvendelse til foreningens kasserer, eller ved indbetaling af kontingent på postgironr.
8 2 0 6 0 8 2
HUSK at opgive navn, adresse, postnr. og by, samt tlf.nr. og maskintype.

Bladet hedder : SYNTAX
Oplag : 800 eks.
Udkommer : 10 gange årligt (ikke jan og juli).
Tryk : Foto offset.
Løssalgspris : 17,00 Kr.
Udkommer næste gang : December

Formand : Kim Andersen
Fundervej 32
2610 Rødovre
Tlf. nr. 02 94 26 74
Kasserer : Preben Lund
Tømmerstrædet 19
2620 Albertslund
Tlf. nr. 02 64 76 26

Redaktionsgruppen består af formand, kasser og følgende :

Richard Foersom	Tlf.nr.	01 22 26 34
Henrik Larsen	-	01 74 73 99
Peter Knudsen	-	02 17 76 23
Erik Steen	-	02 96 09 37
Christian Noval	-	02 62 02 01
Søren Mortensen	-	01 69 77 40
Jannik Storm	-	01 65 74 59
Per Underlien	-	02 64 09 66
Henrik Gilvad	-	03 14 36 57
Søren Nielsen	-	02 52 85 93
Jonas Tromborg	-	02 65 28 98
Lars Hansen	-	02 32 44 73
FYN		
Jens Møller	-	09 94 22 75
JYLLAND		
Johnny B.	-	06 82 66 98
SVERIGE		
Jan Bojstrup	00946.	40-21 36 41
Joakim Tornhill	.	40-91 96 58
Magnus Balldin	.	40-15 01 98
NORGE		
Kjell Johansen	00947.	02-28 24 45

OBS. SIDSTE FRIST FOR STOF TIL NÆSTE NUMMER ER : 20.10.1988

BASIC COMPILER TIL MSX 1 OG 2

En BASIC compiler - det må være sagen for enhver hjemme-programsnedker, der sidder og fortvivler over BASICs begrænsninger mht. hastighed. Og nu findes den i en PD (Public Domain) udgave på diskette til MSX1 og MSX2 med mindst 64 K. Til Danmark fra The Land of the Rising Hifi via en tysk MSX brugerklub (detaljer hos Kurt von Surt) kommer.....

MSX-BASIC-KUN (BASIC COMPILER)

meget passende lavet af en fyr kaldet J. Suzuki.

Er det så verdens ottende vidunder - næppe...
Er de kompilerede programmer hurtigere - ja, meget...
Er der mangler og begrænsninger - ja, en del...
Er den let at bruge - indenfor visse grænser, ja...
Osv....osv.

Vi tager lige tre nanosekunders historie og facts om compileren.

Den stammer som sagt fra Japan hvor en version på modul sælges (Formodentlig en mere fuldstændig version end denne PD version). Der er ikke tale om en compiler i gængs forstand hvor man først skriver sin source (sit BASIC program), derefter kører det gennem en compiler og til slut står med et eksekverbart program som er uafhængig af compileren. Nej, man har compileren liggende som en slags alternativ fortolker som kan kobles ind og ud efter behov. Ved at skære i specifikationerne i forhold til den normale BASIC fortolker (mindre nøjagtighed i beregninger, simplere fejlcheck, kodeoptimering og hvad ved jeg) har man opnået nogle til tider imponerende hastighedsforbedringer.

Disketteversionen loades ind i RAM fra adresse &H4000 til &H7FFF. Det er samme sted moduler maser sig ind. Med nogle tricks får man computeren til at tro, at computerens egen RAM i virkeligheden er et modul...og sagen er bøf.
Det er muligt at køre hele BASIC programmer under den nye compiler/fortolker med kommandoen CALL RUN. Som alternativ kan man afvikle udvalgte dele af sit program ved at aktivere compiler/fortolkeren med kommandoen CALL TURBO ON og slå den fra igen med CALL TURBO OFF. That's all, folks!......

Hvad er den så god til....

Simple heltalsberegninger, loops, indlæsning af DATA, trigonomeriske funktioner med begrænset nøjagtighed, POKES og VPOKES (Der kan virkelig scores kasse ved at styre sprites vha. VPOKE!). Det lyder som et katalog over hvad de fleste spilleprogrammer får brug for. Læg dertil, at det er muligt at placere maskinkodestumper direkte i programmet og man har et godt værktøj til formålet.

Hvad er den uegnet til.....

Beregninger med stor nøjagtighed, håndtering af tekst-strenge (som defineres med længde 256 bytes uanset deres reelle længde og iøvrigt ikke kan udveksles mellem de dele af programmet, der kører under compiler/fortolker og de dele, der kører under den normale BASIC!), stort set alle systemkommandoer (f.eks. BASE, NEW, LIST) samt MSX DISKBASIC kommandoer og andre I/O faciliteter. Desuden er der begrænsninger i en række grafikkommandoer og de fleste interruptdrevne kommandoer som ON STOP, ON INTERVAL, KEY() ON osv. Begrænsninger og undtagelser er der mange af, og de er beskrevet i den medfølgende tekst så lad os i stedet se et par eksempler på brug.

**** BASIC COMPILER TIL MSX 1 OG 2 ****

Det følgende program sender ti sprites på tværs af skærmen ved at VPOKE direkte i video rammen. Alt ialt 2500 VPOKEs som ved normal BASIC afvikling tager ca. 17 sekunder.

```
100 SCREEN 1
110 FOR z%=0 TO 9
120 SPRITE$(z%)=CHR$(255)+STRING$(6
,129 )+CHR$(255)
130 NEXT z%
140 FOR z%=0 TO 9
150 VPOKE &H1B00+z%*4,10+z%*10
160 NEXT z%
170 TIME=0

180 CALL TURBO ON

190 FOR z%=0 TO 255
200 FOR zz%=0 TO 9
210 VPOKE &H1B01+zz%*4,z%
220 NEXT zz%
230 NEXT z%

240 CALL TURBO OFF

250 PRINT TIME/50
```

Hvad tager det...hvad tager det.... Nu skriver vi RUN og så.......Øhhh, 0.32 sekund. Det er ca. 50 gange hurtigere.

Man kunne have udeladt linie 180 og linie 240 og i stedet have skrevet CALL RUN da programeksemplet ikke indeholder nogen kommandoer, som compileren ikke kan snuppe.
I øvrigt arbejder POKE kommandoen flere hundrede gange hurtigere end under BASIC.

Og så lidt dårlige nyheder omkring nuværende BASIC programmer. Jeg har ikke blandt mine egne programmer og dem hentet fra MSX bladet fundet et, der kunne køre uden modifikationer. Og de, der er baseret på interruptdrevne muligheder kræver den helt store omskrivning. Endvidere må den kode, der genereres, jo ligge et sted, nemlig samme sted som BASIC koden. Det begrænser i praksis programmernes størrelse til ca. 10 K ifølge den medfølgende dokumentation.

Det skal for god ordens skyld tilføjes, at der til compileren er udviklet en musikcompiler, der gør det muligt at spille musik sideløbende med den øvrige programafvikling ved hjælp af interrupts.

Konklusionen må være, at compileren er en virkelig hjælp til at sætte fut i en bestemt type programmer. Nemlig action spil. Man kan utvivlsomt finde isolerede anvendelser i andre typer programmer. Men compilerens måde at håndtere tekststrenge på gør den jævnt hen ubrugelig til administrative formål. Programmer, der skal bruges med compileren, skal nok være skrevet med dens begrænsninger i tankerne. Er de det, er den meget let at bruge. Et plus skal den også have, fordi den ser ud til at være meget robust overfor tumpede programfejl. Jeg er kun en enkelt gang gået uhjælpelig ned og har måttet slukke computeren. Man kan forvente forbedringer på 10-30 gange for de fleste kommandoer som compileren accepterer, og det er slet ikke ilde og i al fald bedre end en del lige så begrænsede compilere jeg har set til Commodore og Amstrads hjemmecomputere.
Som vejledningen siger....brug den til 'real time games, grafik flip og demoer'.

S L U T   H E R F R A

Jesper Schultz-Pedersen

Kommentar:

Denne Basic-compiler som Jesper netop har omtalt, kan I kære medlemmer også komme i besiddelse af. I og med det er et P.D. program kan vi sælge det gennem MSX-BIB. Music-compileren der omtales, fungerer så dårligt at den ikke vil komme i BIB lige med det samme.

Kim

****** FANTASMA ******

FANTASMA FRA JAPAN

```
10 '**********************
20 '*                    *
30 '*   * FANTASMA *     *
40 '*                    *
50 '* ET SPIL FRA JAPAN  *
60 '*                    *
70 '* TIL ALLE MSX'LERE  *
80 '*                    *
81 '* FRA JOHNNY B MUSIK *
82 '*                    *
83 '*   SYNTAXEN 1988    *
84 '*                    *
90 '**********************
100 '
110 SCREEN 1,2,0:COLOR 15,1,1:CLS:K
EY OFF:WIDTH32
120 DEFINT A-Z:DIM C(1),T(1,5)
130 GOSUB 1010:HS=1000:P$="s10m1000
0t120l32o6"
140 GOSUB 1090:PLAY P$+"DEDEDEFGAB"
:FOR I=1 TO 2000:NEXT
150 SC=0:RE=3:RO=1:TT=1000:A=RND(-1
)
160 GOSUB 820
170 X=16:Y=12:O1=1:H=13:L=18:C1=0:M
=15:N=18::MM=0:NN=-1
180 RX=17:RY=18:RR=-1:O2=1:C2=0:BX=
19:BY=18:BB=1:O3=1:C3=0:T=TT
190 FORI=0TO1
200 ONT(I,RO MOD 6)GOSUB 610,620,63
0,640
210 NEXT:GOSUB650:D=T(0,RO MOD 6):D
D=T(1,RO MOD 6)
220 GOSUB 680:GOSUB 660:GOSUB 760:P
LAYP$+"cegb"
230 LOCATE 13,23:PRINT"READY!";:FOR
I=1TO3000:NEXT
240 LOCATE13,23:PRINT SPC(6);
250 S=STICK(0)OR STICK(1)
260 IF S>1 ANDS<5 THEN O1=2:X=X-(X<
29)
270 IFS>5 THENO1=1:X=X+(X>2)
280 Y=Y+((S=1 ORS=2 ORS=8) ANDY>3)-
(S>3 ANDS<7 ANDY<21)
290 GOSUB650
300 ON D GOSUB 330,380,440,490
310 ON DD GOSUB 330,380,440,490
320 GOTO550
330 C1=C1 XOR 1:IFC1 GOTO350
340 H=H+SGN(X-H):L=L+SGN(Y-L)
350 GOSUB 610
360 IF ABS(X-H)<2 AND ABS(Y-L)<2 GO
TO790
370 RETURN
380 IF ABS(X-M)<2 THEN NN=SGN(Y-N):
MM=0
390 IF ABS(Y-N)<2 THEN MM=SGN(X-M):
NN=0
400 M=M+MM:N=N+NN
410 GOSUB 620
420 IF ABS(X-M)<2 AND ABS(Y-N)<2GOT
O 790
430 RETURN
440 IF RX<3 OR RX>28 THEN O2=O2 XOR
 3:RR=RR*-1
450 RX=RX+RR:C2=C2 XOR 1:IFC2 THEN
RY=RY+SGN(Y-RY)
460 GOSUB 630
470 IF ABS(X-RX)<2 ANDABS(Y-RY)<2 G
OTO 790
480 RETURN
490 IF BY<4 OR BY>20 THEN BB=BB*-1
500 BY=BY+BB:C3=C3+1:IFC3<3 GOTO 52
0
510 C3=0:IFX<BX THEN BX=BX-1:O3=1 E
LSE IFX>BXTHEN BX=BX+1:O3=2
520 GOSUB 640
530 IF ABS(X-BX)<2AND ABS(Y-BY)<2 G
OTO790
540 RETURN
550 V=6144+X+Y*32
560 F=0:F=F-(VPEEK(V)=97):F=F-(VPEE
K(V+1)=97)
570 F=F-(VPEEK(V+32)=97):F=F-(VPEEK
(V+33)=97)
580 IF F THEN GOSUB 710
590 T=T-1:GOSUB 660:IF T<1 GOTO790
600 GOTO250
610 PUT SPRITE 2,(H*8,L*8-1),15,4:R
ETURN
620 PUT SPRITE 1,(M*8,N*8-1),11,3:R
ETURN
630 PUT SPRITE 3,(RX*8,RY*8-1),8,O2
:RETURN
640 PUT SPRITE 4,(BX*8,BY*8-1),5,O3
:RETURN
650 PUT SPRITE 5,(X*8,Y*8-1),15,O1:
RETURN
660 LOCATE 23,0:PRINT USING"TIME###
#";T;
670 RETURN
680 IF SC>HS THEN HS=SC
690 LOCATE 1,0:PRINT USING"HI #####
0 SCORE#####0";HS;SC;
700 RETURN
710 LOCATE X,Y:PRINT"  ";:LOCATE X,
Y+1:PRINT"  ";
```

**** FANTASMA ****

```
720 IF F>1 THEN BO=5 ELSE BO=1
730 FORI=1TO F:PLAY P$+"eg":AP=AP-1
:SC=SC+BO:GOSUB680:NEXT
740 IF AP<1 THEN RETURN 880
750 RETURN
760 L$=RIGHT$(" "+STRING$(RE,"h"),3
0)
770 LOCATE 31-LEN(L$),1:PRINTL$;
780 RETURN
790 PLAY P$+"bgec":FORI=1 TO 5000:N
EXT
800 RE=RE-1:IF RE<0 GOTO 970
810 GOTO 170
820 CLS:VPOKE BASE(6)+12,&H91
830 AP=50:FORI=1 TO AP
840 R1=RND(1)*28+2:R2=RND(1)*19+3
850 IF VPEEK(6144+R1+R2*32)=97 GOTO
 840
860 LOCATE R1,R2:PRINT"a";:NEXT
870 RETURN
880 PLAYP$+"s3m2000t150l16o6efff+g8
ef8de8cd8o5bo6c8.o7c8o6c4"
890 LOCATE 10,10:PRINT"ROUND CLEAR"
;
900 T=T-T MOD 10:IFT<1GOTO 920
910 FOR I=1 TOTØ10:T=T-10:GOSUB 660
:SC=SC+1:GOSUB 680:NEXT
920 GOSUB 950:RO=RO+1:TT=TT+(TT>200
)*100
930 FOR I=1 TO5000:NEXT
940 GOTO 160
950 FORI=1TO5:PUT SPRITEI,(0,209):N
EXT
960 RETURN
970 GOSUB 950:PLAYP$+"t140l16ff+gg+
8aa+8bb8go7c8.o6g8o7cc4"
980 LOCATE 11,10:PRINT"GAME OVER";
990 FORI=1TO2000:IF STRIG (0) OR ST
RIG(1) GOTO140 ELSE NEXT
1000 GOTO140
1010 FORI=1TO4:A$="":FORJ=1 TO 16:R
EAD Q$:FOR K=1 TO2
1020 A$=A$+CHR$(VAL("&h"+MID$(Q$,K*
2-1,2))):NEXT K,J:SPRITE$(I)=A$:NEX
T
1030 FORI=1TO2:READ A:FORJ=0TO 7:RE
ADA$
1040 VPOKE A*8+J,VAL("&h"+A$):NEXTJ
,I
1050 FORI=5 TO13:READA$:VPOKE BASE(
6)+I,VAL("&h"+A$):NEXT
1060 FORI=&H180 TO&H2D7:VPOKEI,VPEE
K(I) ORVPEEK(I)/2:NEXT
1070 FORI=0TO5:FORJ=0TO1:READQ:T(J,
I)=Q:NEXT J,I
1080 RETURN
1090 CLS:C=9:LOCATE 0,23
1100 PRINT"      a      a     a
"
1110 PRINT"     aaaa   a a a   aaa
a"
1120 PRINT"      aa    a a    a  a
 "
1130 PRINT"     a a   a   a      a
 "
1140 PRINT"      a   a   a     a
 "
1150 FORI=1 TO7:PRINT:NEXT
1160 LOCATE 9,23:PRINT"PUSH SPACE K
EY";
1170 FORI=1 TO7:PRINT:NEXT
1180 IF STRIG(0) OR STRIG(1) THEN R
ETURN
1190 VPOKE BASE(6)+12,C*16+1:C=C XO
R 12
1200 GOTO 1180
1210 DATA 071f,7f7f,ffee,eeee,ffff,
7f7f,3f1f,0f03
1220 DATA 00c0,f0f0,f8f8,f8f8,f8f8,
f0e0,c0e0,f8e0
1230 DATA 0003,0f0f,1f1f,1f1f,1f1f,
0f07,0307,1f07
1240 DATA e0f8,fefe,ff77,7777,ffff,
fefe,fcf8,f0c0
1250 DATA 0101,0303,077f,7d3d,1d0f,
0f1f,1f1e,3830
1260 DATA 8080,c0c0,e0fe,bebc,b8f0,
f0f8,f878,1c0c
1270 DATA 001f,3f3f,7f7d,7d7d,7f5f,
3b3c,3f3f,1e00
1280 DATA 00f8,fcfc,febe,bebe,fefa,
dc3c,fcfc,7800
1290 DATA 97,04,08,7e,df,bf,ff,7e,3
c
1300 DATA 104,38,7c,fe,d6,fe,7c,3c,
0e
1310 DATA a1,f1,f1,a1,a1,a1,a1,91,f
1
1320 DATA 1,2,3,4,1,4,1,3,2,4,2,3
```

Et virkeligt flot spil fra
JAPAN
Du er det hvide spøgelse, saml
æbler op og undgå de andre
spøgelser
Hej fra Johnny B GOOD

STANDS DISKETTEN

Mange har sikkert været ude for at man loader et program ind fra diskettestationen, og selv om programmet forlængst er kørt ind står diskettestationen og snurrer videre.

Her er en lille rutine, som kan afhjælpe dette problem ved maskinkodeprogrammer:

Prgrammet er set i den hollandske klub C.U.C's medlemsblad.

```
10 Rem Programmet er lavet at
   Paul Karman
20 Maxfiles=0: Clear 20,&h8400:
cls
30 Files: Print :Print
40 Input "Vælg program; A$
50 Bload A$: Time=0 :Poke
   &HF18F,1
60 Defusr=Peek (&HFCBF) + 256*
   Peek (&HFCC0)
70 If Time < 2 Then 70 else
   Z=USR(0)
80 End
```

Det der sker er, at adressen &HF18F sættes lig nul når diskdrevet kører - og lig een når diskdrevet stoppes.

Det kan være, at programmet ikke virker på din MSX-maskine, men fortvivl ikke for her kommer et program som undersøger hvilken adresse, din diskettestation bliver styret fra:

```
100 rem Af Paul Karman
110 rem program til søgning af
120 rem adresser.
130 cls
140 locate 10,0: Print "peek
          Tæller"
150 locate 8,2: Print "&H
           0"
160 y=2
170 for x= &HF000 to &HF500
180 locate 10,y:Print Hex$(X)
190 b=dskf(0):A=Peek(x):Time=0
200 if time < 2 goto 200
210 if a<= peek(x) then 300
220 for J=1 to 3
230 b=dskf(0):Time=0
240 locate 19,y:Print Using "### ";
    peek(x);
250 if peek(x) then 240
260 if time>200 then Print "<---"
270 for i = 1 to 500: next
280 next j
290 Y=Y+1
300 next x
310 end
```

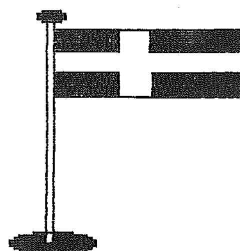


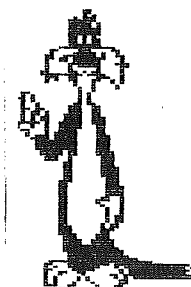
GOLF AF CLAUS B.

```
10 '    Golf
20 '
30 'By Claus B
40 '
50 '
60 HI=100:H$="Svi"
70 COLOR 1,12,1:SCREEN 1,2:B$=""
80 VY=1.6
    ^C
90 DATA 00011000,00111100,01111110,
11111111,11111111,01111110,00111100
,00011000
100 RESTORE
110 FOR I=0 TO 7:READ A$:B$=B$+CHR$
(VAL("&B"+A$)):NEXT I
120 SPRITE$(0)=B$
130 '
140 SC=0:KU=7
150 '
160 CLS:PRINT ,"  SVI Golf":PRINT
170 COLOR14:PRINT:PRINT
180 PRINTSTRING$(43,210)
190 COLOR 1:PRINT ,"Hi:"HI;" BY "H$
200 PRINTSTRING$(43,172)
210 PSET(0,180),5:DRAW"r255d11r255u
11"
```

**** GOLF AF CLAUS B. * TYDELIG SKRIFT ****

```
220 PAINT(1,181),5
230 '
240 '
250 '
260 LOCATE 24,16:PRINT"Kugler:"KU
270 'Draw circle
280 A=RND(-TIME)*160+85
290 B=RND(-TIME)*100+85
300 CIRCLE(A,B),9,1
310 PSET(A,B),1:DRAW"u30f7g7"
320 PAINT(A+2,B-19),1
330 'Move Ball
340 H=0:T=0
350 '
360 SOUND 0,100+(H/3):SOUND 7,62:SO
UND 8,10
370 PUTSPRITE 0,(H,180),15,0
380 H=H+VY:IF H>255 THEN T=T+1:H=1
390 IF T=3 THEN GOTO 540
400 Z$=INKEY$
410 IF Z$=CHR$(32) THEN GOTO 430
420 GOTO 360
430 '
440 '
450 SOUND 8,0
460 FOR V=180 TO B STEP -1
470 SOUND 0,V:SOUND 8,10
480 PUTSPRITE 0,(H,V),15,0
490 NEXT V
500 H=H-A
510 IF H>7 OR H<-7 THEN PO=0 ELSE P
O=1
520 IF PO=1 THEN SC=SC+5-T+1:CIRCLE
(A,B),9,12:PSET(A,B),12:DRAW"u30f7g
7":PAINT(A+2,B-19),12:VY=VY+.04:GOT
O 240 ELSE T=3:GOTO 390
530 GOTO530
540 FOR KL=0 TO 15:SOUND 8,KL
550 FOR KE=0 TO 25:NEXT KE:NEXT:BEE
P
560 KU=KU-1
570 IFKU=-1 THEN GOTO 590
580 GOTO 150
590 COLOR15,1,1:CLS
600 PRINT:PRINT
610 PRINT,"Score:"SC
620 PRINT:PRINT
630 IF SC>HI THEN PRINT,"     Navn:"
;:H$="":HI=SC ELSE 690
640 X$=INPUT$(1)
650 IF X$>"z" OR X$<"a" THEN 640
660 X$=CHR$(ASC(X$)-32)
670 BEEP:PRINT X$;:H$=H$+X$
680 IF LEN(H$)=3 THEN 690 ELSE 640
690 PRINT:PRINTTAB(10)"Tryk en tast
."
700 A$=INPUT$(1)
710 GOTO 70
```





OBS! TYDELIG SKRIFT!!!

Nogen har nok undret sig over at mine udprintninger altid er så klare og tydelige og det er let forklaret nemlig ....! Brug NYE farvebånd og print ud i NLQ + Bolded dette gør at printeren printer hver linie over 4 gange

Hvis nogen har en STAR printer Hermed en lille rutine til indstilling til bladets spalter

```
10 'BLADSPALTE BREDDE 35 TEGN + BOL
D + NLQ
20 CLS:PRINT"PRINTER INITERET TIL 3
5 TEGN SPALTE + BOLD + NLQ
30 LPRINTCHR$(27);"Q";CHR$(50);
40 LPRINTCHR$(27);"l";CHR$(15);
50 LPRINTCHR$(27);"G";
60 LPRINTCHR$(27);"x1";
```

Når du har kørt denne og skriver Llist går printeren ikke udenfor de 35 tegn

Hvad med lille skrift på Epson compatible jo kør denne her

```
10 LPRINTCHR$(27);"SO";CHR$(15);CHR
$(27);"3";CHR$(15)
20 CLS:PRINT"PRINTEREN INITERET TIL
 MINDSTE SKRIFT"
```

Så ser skriften sådan her ud
Og det er da flot klaret ikkesandt

Ja dette var ordene se at finde pungen frem og køb et nyt farvebånd OGSA REDAKTIONS MEDLEMMERNE UPS

Var der nogen der følte sig truffet

Hej fra Johnny B Silkeborg

****** MIDI INTERFACE TIL JOY STICK PORT 1 ******

MIDI INTERFACE TIL JOY STICK PORT 1

Ja det er rigtig, det kan lade sig gøre at lave et sådant Midi Interface og dette her er til Midi Out signaler.
I materialer er det ca kr 40,- så bare gå i gang.

Materialeforbrug:
1 Joystick hanstik
1 Din stik hun
2 Modstande 220 Ohm
1 IC kreds 7404
1 lille stump ledning.

Ellers skulle tegningen være til at finde ud af delene kan sagtens være i stikkene.

Gennemgang af kredsløbet for en sikkerheds skyld.

Ben 4 Din stik til modstand 220 Ohm derfra til Ic'en ben 14 - ben 14 Ic'en forbindes endvidere til Joystick stik ben nr 5.
Ben 5 Din stik til modstand 220 Ohm derfra til Ic'en ben 2 - fra Ic'en ben nr 1 til joystick stik ben 8.
Ben 2 Din stik = stel forbindes til Ic'en ben 7 og endvidere til joystick stik ben nr 9.
Så skulle alt fungere isæt det færdige interface i Joystick port 1

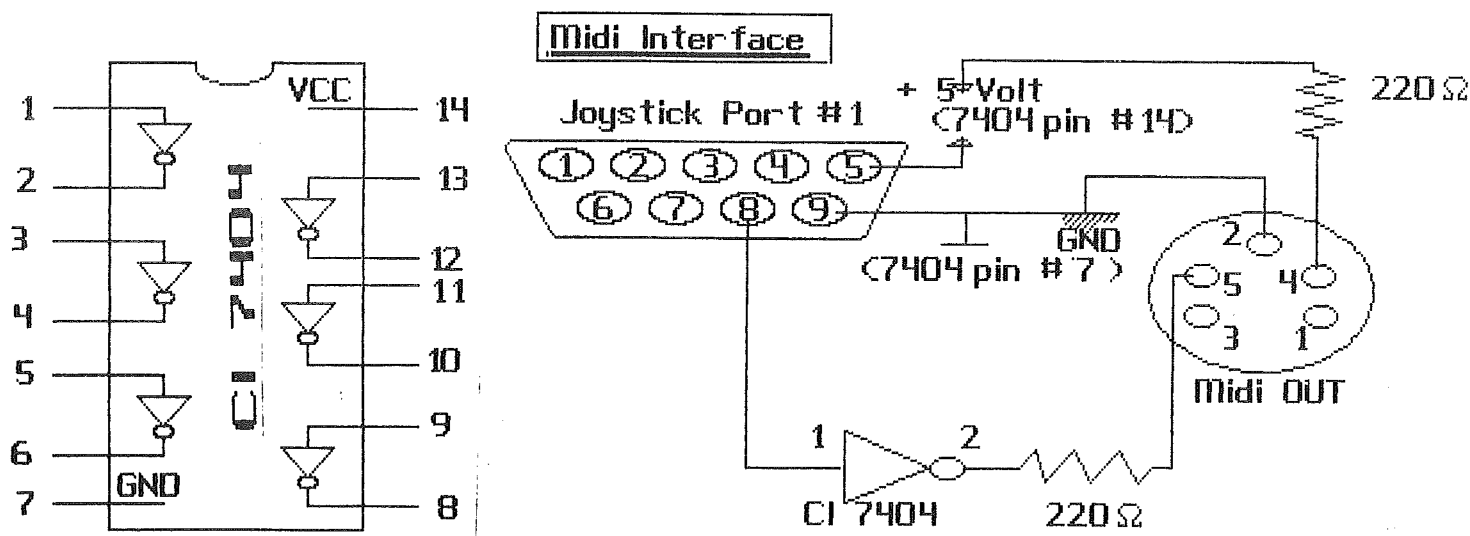
Du taster de 2 Midi bin programmer ind og får derved to binære maskinkoder formatet til at bruge dem får du i Midi Message Maker og du kan se en af dem i brug i min simple demo.
Med Midi Jigs kan du generere en lang række toner som sendes til dit Midi instrument som så spiller dem.

Hvis du ikke laver fejl nogen steder garanterer jeg at det virker, det er afprøvet og testet.

Nogen problemer Ring og spørg

Program og Interface stammer fra Japan og vi arbejder videre med ideen.

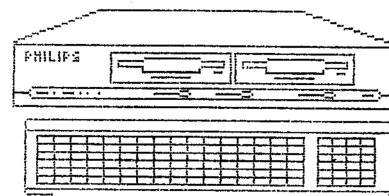
Hej fra Johnny B Musik.



**** MIDI INTERFACE TIL JOY STICK PORT 1 ****

```
10 '***************************
20 '* MIDI MESSAGE MAKER TIL *
30 '* interface: JOY-PORT  1 *
40 '* JOHNNY B SYNTAXEN 1988 *
50 '***************************
60 '
70 'DETTER ER FORMLEN TIL
80 'MIDI.BIN
90 '
100 'defint a-z
110 'bload "MIDI.bin"
120 'defusr=&hc800
130 'poke &hc8a2,<data>
140 'a=usr(0)
150 '------------------
160 '
170 'DETTER ER FORMLEN TIL
180 'MIDI2.BIN
190 '
200 'defint a-z
210 'bload "MIDI2.bin"
220 'defusr=&hc800
230 'a=usr(data)
240 '==================
```

```
1 'MIDI2.BIN
2 'TIL MIDI INTERFACET
3 'I JOY STICK PORT 1
4 'JOHNNY B MUSIK
5 'SYNTAXEN 1988
6 '
10 DATA 3A,F8,F7,F3,4F,6,8,11,B,0,2
1,2F,C8,CB,9,38,4
20 DATA 3E,FF,18,2,3E,F,77,5,28,4,1
9,18,EF,0,3E,F
30 DATA D3,A0,3E,FF,D3,A1,CD,98,C8,
3E,F,D3,A0,3E,FF,D3
40 DATA A1,CD,98,C8,3E,F,D3,A0,3E,F
,D3,A1,CD,98,C8,3E
50 DATA F,D3,A0,3E,FF,D3,A1,CD,98,C
8,3E,F,D3,A0,3E,F
60 DATA D3,A1,CD,98,C8,3E,F,D3,A0,3
E,F,D3,A1,CD,98,C8
70 DATA 3E,F,D3,A0,3E,FF,D3,A1,CD,9
8,C8,3E,F,D3,A0,3E
80 DATA FF,D3,A1,CD,98,C8,3E,F,D3,A
0,3E,FF,D3,A1,CD,98
90 DATA C8,3E,F,D3,A0,3E,F,D3,A1,CD
,90,C8,C9,0,0,0
100 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0,0,0
110 DATA C9,1A,FF,FF,FF,FF,FF,0,0,0
,0,0,0,0,0
120 '
1000 'LIGGER MASKINKODEN På PLADS
1010 FORA=&HC800TO&HC8AF:READX$
1020 POKEA,VAL("&H"+X$):NEXT
1030 '
1040 'GEMMER MASKINKODEN SOM BINÆR
FIL
1050 BSAVE"MIDI2.BIN",&HC800,&HC8AF
```




```
1 'MIDI.BIN
2 'TIL MIDI INTERFACET
3 'I JOY STICK PORT 1
4 'JOHNNY B MUSIK
5 'SYNTAXEN 1988
6 '
10 DATA 3A,A2,C8,F3,4F,6,8,11,B,0,2
1,2F,C8,CB,9,38,4
20 DATA 3E,FF,18,2,3E,F,77,5,28,4,1
9,18,EF,0,3E,F
30 DATA D3,A0,3E,FF,D3,A1,CD,98,C8,
3E,F,D3,A0,3E,FF,D3
40 DATA A1,CD,98,C8,3E,F,D3,A0,3E,F
,D3,A1,CD,98,C8,3E
50 DATA F,D3,A0,3E,FF,D3,A1,CD,98,C
8,3E,F,D3,A0,3E,F
60 DATA D3,A1,CD,98,C8,3E,F,D3,A0,3
E,F,D3,A1,CD,98,C8
70 DATA 3E,F,D3,A0,3E,FF,D3,A1,CD,9
8,C8,3E,F,D3,A0,3E
80 DATA FF,D3,A1,CD,98,C8,3E,F,D3,A
0,3E,FF,D3,A1,CD,98
90 DATA C8,3E,F,D3,A0,3E,F,D3,A1,CD
,90,C8,C9,0,0,0
100 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0,0,0
110 DATA C9,1A,FF,FF,FF,FF,FF,0,0,0
,0,0,0,0,0
120 '
1000 'LIGGER MASKINKODEN På PLADS
1010 FORA=&HC800TO&HC8AF:READX$
1020 POKEA,VAL("&H"+X$):NEXT
1030 '
1040 'GEMMER MASKINKODEN SOM BINÆR
FIL
1050 BSAVE"MIDI.BIN",&HC800,&HC8AF
```

**** MIDI INTERFACE TIL JOY STICK PORT 1 ****

```
10 'simpel demo af midicontrol
20 'jeg har brugt en DX7
30 '
100 'BLOAD"midi2.bin
110 DEFUSR=&HC800
120 'SKIFT PROGRAM NUMMER
130 A=USR(&HC0):'midi kanal C=kanal
 0= nr 1
140 A=USR(&H3) :'hex nr  3 = prg nr
 4
144 '
145 'husk kanal + prg = Hex$(nr-1)
150 '
160 'SPILLE EN TONE
170 A=USR(&H90) :'Statusmelding nod
e kommer
180 A=USR(&H3C) :'node  &h3C = node
 (C3)
190 A=USR(&H7F) :'anslags styrke
195 '
200 FORI=1TO1000:NEXT:'instrumentet
 spille tonen uafbrudt
205 '
210 A=USR(&H90) :'Statusmelding nod
e kommer
220 A=USR(&H3C) :'node  &h3C = node
 (C3)
230 A=USR(&H0) :'anslags styrke
235 '
240 'da anslaget her angives til nu
l
250 'stopper instrumentet
260 '
270 'læs min artikel om SM befaling
280 'det er de samme tal der gælder
 her
290 'Hej fra Johnny B  god fornøjel
se
```

```
10 *********************************
20 *                               *
30 * MIDI JIG GENERATOR TIL MIDI   *
40 * INTERFACET I JOYSTICK PORT 1  *
50 * BRUGER MIDI.BIN FILEN         *
60 * JOHNNY B MUSIK SYNTAXEN 1988  *
70 *                               *
80 *********************************
90 '
100 RR=RND(-TIME):KEYOFF
110 CLS:PRINTSPC(28)"Midi Jig Gener
ator":LOCATE1,22
120 PRINT"for MSX & CMC Midi interf
ace                 1988(c) P.Mulva
ney  &  G.Landini"
130 BLOAD "midi.bin":DEFUSR=&HC800:
DR=&HC8A2
140 CLS:INPUT"à Number of parts (1-
6)";S:IF S>6 OR S<1 THEN140
150 DIM NT(S,8,6):PRINT
160 INPUT"à # times jig plays";W:IF
W<1GOTO 160
170 PRINT
180 INPUT"à Tempo 0-40 (0 fastest)"
;ZZ:IFZZ<0 OR ZZ>40 GOTO 180
190 PRINT
200 CN=0 'midi channel
210 NO=144:V=100:INPUT"Wait for pro
mpt before play (y/n)";A$
220 IF A$<>"y"ANDA$<>"n"GOTO200
230 PRINT:PRINT:FOR P=1 TOS
240 FOR B=1 TO7:FOR N=1 TO6:X=INT(R
ND(1)*100+1)
250 IF B=5 OR B=6 THEN NT(P,5,N)=NT
(P,1,N):NT(P,6,N)=NT(P,2,N):GOTO620
260 PRINT"à  Generating NT(";P;",";
B;",";N;")"
270 NT(P,B,N)=INT(RND(1)*15+1)
280 IF B<>4 OR N<>6 THEN350
290 I=ABS(NT(P,4,6)-NT(P,1,1)):J=NT
(P,4,6):IFJ=11 AND NT(P,1,1)=14 THE
N270
300 IF J=14 AND NT(P,1,1)=11 THEN27
0
310 IF (I=0ORI=3ORI=4ORI=5ORI=6ORI=
7ORI=9ORI=11ORI=13ORI=14)THEN360
320 IF I=1 OR(I=8 AND(J=3 ORJ=4ORJ=
11ORJ=12))THEN270
330 IF I=10 THENIF (J=2ORJ=3ORJ=4OR
J=12ORJ=13)THEN270
340 IF I=12THENIF(J=2ORJ=3ORJ=14)TH
EN270
350 IF N=1 GOTO410
360 IF (NT(P,B,N-1)=4ORNT(P,B,N-1)=
11)THENIF(NT(P,B,N)=7ORNT(P,B,N)=14
)THEN270
370 IF (NT(P,B,N-1)=7OR NT(P,B,N-1)
=14)THENIF(NT(P,B,N)=4ORNT(P,B,N)=1
1)THEN270
380 IF ABS(NT(P,B,N)-NT(P,B,N-1))=7
THEN400
390 IF (ABS(NT(P,B,N)-NT(P,B,N-1))>
4)THEN270
400 IF B=4 THEN IF N=6GOTO620
410 IF X>20 OR N>3THEN470
420 FORM=1 TO 3:IF(NT(P,B,N)>12 ORX
<10)THEN440
```

****** MIDI INTERFACE TIL JOY STICK PORT 1 ******

```
430 NT(P,B,N+M)=NT(P,B,N)+M:GOTO460
440 IF NT(P,B,N)<4THEN430
450 NT(P,B,N+M)=NT(P,B,N)-M
460 NEXT:N=N+3
470 IF(N>4 ORX>37)GOTO600
480 NQ=INT(RND(1)*30+1):ON NQ GOTO
550,550,550,550,550,550,550,550,550
,550
490 ON NQ-10 GOTO 530,530,530,520,5
20,520,520,510,510,540
500 NT(P,B,N+1)=NT(P,B,N)+2:NT(P,B,
N+2)=NT(P,B,N)+4:FORG=1TO2:GOTO560
510 NT(P,B,N+1)=NT(P,B,N)+4:NT(P,B,
N+2)=NT(P,B,N)+2:FORG=1TO2:GOTO560
520 NT(P,B,N+1)=NT(P,B,N)+2:NT(P,B,
N+2)=NT(P,B,N)-2:FORG=1TO2:GOTO560
530 NT(P,B,N+1)=NT(P,B,N)-2:NT(P,B,
N+2)=NT(P,B,N)+2:FORG=1TO2:GOTO560
540 NT(P,B,N+1)=NT(P,B,N)-4:NT(P,B,
N+2)=NT(P,B,N)-2:FORG=1TO2:GOTO560
550 NT(P,B,N+1)=NT(P,B,N)-2:NT(P,B,
N+2)=NT(P,B,N)-4:FORG=1TO2
560 IFNT(P,B,N+G)>15 THENNT(P,B,N+G
)=NT(P,B,N+G)-7:GOTO560
570 IFNT(P,B,N+G)<1THEN NT(P,B,N+G)
=NT(P,B,N+G)+7:GOTO570
580 IFN<1THENIF(ABS(NT(P,B,N+G)-NT(
P,B,N+G-1))>4)THEN NT(P,B,N+G)=NT(P
,B,N+G-2)
590 NEXT:N=N+2
600 IF (N=4AND(X@2=X/2))THEN FOR R=
0 TO 2:NT(P,B,N+R)=NT(P,B,N+R-3):NE
XT R:N=6
610 IF B=4 THENIF N=6THENN=5
620 NEXT:NEXT
630 GOSUB 860:FORB=1 TO8:FORN=1TO6:
IF NT(P,B,N)=1 THEN NT(P,B,N)=50:GO
TO740
640 IF NT(P,B,N)=2 THEN NT(P,B,N)=5
2:GOTO740
650 IF(NT(P,B,N)=3 OR NT(P,B,N)=4)T
HEN NT(P,B,N)=NT(P,B,N)+51:GOTO740
660 IF NT(P,B,N)=5 THEN NT(P,B,N)=5
7:GOTO740
670 IF NT(P,B,N)=6 THEN NT(P,B,N)=5
9:GOTO740
680 IF (NT(P,B,N)=7 OR NT(P,B,N)=8)
 THEN NT(P,B,N)=NT(P,B,N)+54:GOTO74
0
690 IF NT(P,B,N)=9 THEN NT(P,B,N)=6
4:GOTO740
700 IF (NT(P,B,N)=10 OR NT(P,B,N)=1
1) THEN NT(P,B,N)=NT(P,B,N)+56:GOTO
740
710 IF NT(P,B,N)=12 THEN NT(P,B,N)=
69:GOTO740
720 IF NT(P,B,N)=13 THEN NT(P,B,N)=
71:GOTO740
730 IF(NT(P,B,N)=14 OR NT(P,B,N)=15
) THEN NT(P,B,N)=NT(P,B,N)+59
740 NEXT:NEXT:NEXT
750 IF A$<>"n"THEN PRINT"  press sp
ace bar to play"
760 IF A$<>"n"THEN B$=INKEY$:IF B$=
""THEN760
770 FOR T=1 TOW:FOR P=1 TOS:FOR Y=1
 TO2:FOR B=1 TO8:POKEDR,&HB0:A=USR(
0):POKEDR,&H40:A=USR(0):POKEDR,100:
A=USR(0):FOR N=1 TO6'sustain on
780 IF N=6 THENIF B=8 THENIF T=W TH
ENIF P=S THENIF Y=2 THENZZ=ZZ+500
790 PRINT"à   playing NT(";P;",";B;
",";N;")":POKEDR,(NO+CN):A=USR(0)
800 POKEDR,NT(P,B,N):A=USR(0):POKED
R,V:A=USR(0):'midi channel
810 POKEDR,(NO-CN):A=USR(0):POKEDR,
NT(P,B,N):A=USR(0):FOR QT=1 TOZZ:NE
XT
820 POKEDR,(CN+128):A=USR(0):POKEDR
,NT(P,B,N):A=USR(0):POKEDR,0:A=USR(
0):NEXT
830 POKEDR,&HB0:A=USR(0):POKEDR,&H4
0:A=USR(0):POKEDR,0:A=USR(0):NEXT:N
EXT:NEXT:NEXT'sustain off
840 PRINT:PRINT"   the jig is up!":
INPUT"Again ";AN$:IF AN$="y"ORAN$="
Y"THENZZ=ZZ-500:GOTO750
850 INPUT"Generate again";AN$:IF AN
$="y" OR AN$="Y" THEN ERASE NT:GOTO
140 ELSE KEYON:END
860 B=8:FOR N=6 TO 1 STEP -1
870 NT(P,8,N)=INT(RND(1)*15+1)
880 IF N<6 GOTO940
890 CX=ABS(NT(P,8,6)-NT(P,1,1)):IF(
NT(P,8,6)=7 OR NT(P,8,6)=14) THEN87
0
900 IF (CX=0 OR CX=2 OR CX=4 OR CX=
7 OR CX=9 OR CX=11 OR CX=14) THEN92
0
910 GOTO870
920 L=ABS(NT(P,8,6)-NT(P,4,6)):IF(L
=0 OR L=2 OR L=4 OR L=7 OR L=9 OR L
=11 OR L=14) THEN960
930 GOTO870
940 IF (NT(P,B,N+1)=4 OR NT(P,B,N+1
)=11) THEN IF(NT(P,B,N)=7 OR NT(P,B
,N)=14)THEN870
950 IF (NT(P,B,N+1)=7 OR NT(P,B,N+1
)=14) THEN IF(NT(P,B,N)=4 OR NT(P,B
,N)=11) THEN870
960 NEXT:RETURN
```

SVENSKA SIDAN

Nu började första delen av vår maskinspråksskola. Vi kommer att gå igenom att kommandon, programmering, assemblering, disassemblering samt andra finneser. Ni vet förmodligen att Spectravideon består av tre huvudkretsar. Nämligen Z80 samt video och ljudchipet. Ni kommer att lära er att programmera Z80. Detta är ett namn på en 8-bitars krets som bla finns i ABC80, spectrum och ZX81. Den tillverkas av företaget Zilog och är världens mest använda 8-bitars processor.
Vad är då skillnaden mellan maskinspråk och BASIC? Jo, framförallt snabbheten. Maskinspråk är mycket omdständigare att programmera men man kan åstadkomma resultat som man inte kan uppnå m.h.a BASIC.

I själva verket är maskinspråk bara en massa koder(tal mellan 0 och 255 (gäller 8-bitars datorer.)) För att göra det hela lite lättare kommer vi att lära ut maskinspråk i form av assembler, som är ett mer förståeligt språk än ett språk som bara består av en massa siffror. Assembler har nämligen en bokstavskombination för varje kod tex kommandot LD som är en förkortning av ladda.
När man programmerar i assembler använder man mycket ofta det så kallade registerna. Vad är då detta? Jo, det kan enklast liknas vid BASIC:ens variabler. Till skillnad från BASIC har Z80 endast 8 register, nämligen A,F,B,C,D,E,H och L. Dessa kan hantera tal mellan 0 och 255. En annan möjlighet finns och det är att slå ihop två register till ett registerpar, vilket medför att detta par kan hantera tal mellan 0 och 65535. I själva verket använder man inte så höga tal utan man brukar ange detta intervall mellan -32768 och 32767.

Men om man bara har så få register, hur ska man då kunna spara så många olika tal som man antagligen behöver i sitt program? Jo, det gör man genom att lägga all viktig information i adresser i minnet, d.v.s att efter registret eller registerparet inte har någon direkt nytta av ditt uträknade värde, så brukar man lägga undan detta värde på en eller flera minnesadresser.

Om vi tar ett enkelt assembler exempel, där vi använder oss av kommandot ladda, så kan vi visa hur detta fungerar:
I BASIC:en lägger man in värde i minnet genom att använda kommandot POKE. Så vi börjar med att lägga t.ex värdet 7 på adressen &hcd00.

Pgrm:	Förkl:
ld a,(&hcd00)	lägg värdet på adr. &hcd00 (som är 7) i register a.
ld (&hcd01),a	lägg reg. a:s värde på adr. &hcd01.

Genom att skriva in detta program, får man värdet 7 även på adressen &hcd01. Detta kan man se genom att skriva PRINT PEEK (&hcd01). Har programmet fungerat skrivs en sjua ut på skärmen.
Nu finns det säkert några av er som klagar på att maskinen bara skriver SYNTAX ERROR, när ni försöker att skriva in vårt eleganta exempel. Detta beror på att ni inte har någon assemblator (ha,ha). En sådan kan vara bra att ha om man vill göra större maskinkodsprogram. En assemblator är ett program som man använder sig av när man skriver i assembler och inte i maskinspråk. Efter det att man skrivit in sitt assemblerprogram gör assemblatorn om detta program till maskinspråk som sedan kan förstås av datorn. Har man ingen assemblator är man tvingad att POKA in varje kod, så att datorn kan förstå ert maskinspråksprogram. Dessa koder kan man få i böcker som t.ex programmera Z80 eller av oss, om ni skickar ert

namn och er adress samt ett svarsfrimärke. Om ni inte har varken koder eller assemblator är det lika bra att ge upp. Det går nämligen inte att lära sig assembler om man inte har minst ett av dessa förut nämnda hjälpmedel. Kör man med koder ska man komma ihåg det här med att dela upp minnesadressen man vill lägga sin uträkning på i två delar och att den minst signifikanta delen ska komma först.
I programmet ovan såg du kanske (om du bara tänkte lite) att om registret stod till vänster om adressen så skickades alltså värdet från minnesadressen till registret och när det stod till höger om adressen laddades alltså adressen med registervärdet. D.v.s att LD fungerar på så sätt att man laddar det första värdet med det sista. T.ex LD a,b
Där får alltså a b:s värde (a=b) .
Med kommandot ladda kan man ladda register med register, registerpar med registerpar, adresser med register o.s.v . Dock måste alltid ett register eller registerpar vara med så man kan inte ladda ett värde direkt in i en minnesadress. Vi ska här ge ett felaktigt exempel:

```
Ld (&h1234),7
```

För att du ska få 7 in i denna adress är du faktiskt tvungen att skriva så här:

```
LD a,7
LD (&h1234),a
```

Orsaken till att vi har gått igenom det så noggrant som vi nu har gjort är att vi vill att alla ska förstå och att ingen blir efter så här i början. Om ni vill fråga något eller skicka efter ovanstående lista så skicka brevet till nedanstående adress.

Magnus Balldin
Snickaregatan 9
216 18 Malmö
Sverige

Det var allt för den här gången och må era ovänner tro att assembler är en afrikansk maträtt.

BREV FRA NORGE

Sveinar Varren fra Norge har sendt os et brev med følgende forespørgsler:

- Sveinar har fået fat på nogle .PIC (billede-) filer, og har problemer med at få loadet dem ind. Det drejer sig om "GARFIELD.PIC", "SJANT.PIC" og "SYLVEST.PIC".

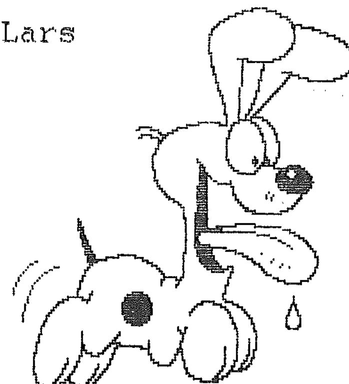
- Desuden er Sveinar interesseret i programmer, der kan tegne "Pin-up damer" på skærmen eller udskrive dem på printeren.

Du kan ikke bruge .PIC-filerne på en MSX1 computer. De er beregnet til en MSX2 computer. Filerne indeholder kun grafikdata, og er altså ikke egentlige programmer. De .PIC filer, du har fået fat på stammer faktisk fra mig (Lars).

Er du meget interesseret i computer-pinup shows, er det værd at investere i en MSX2 computer, da der findes en del shows til den. Jeg har ikke hørt om nogle lignende shows til MSX1.
Jeg har hørt om programmer, der kan udskrive pin-up damer på printeren, men de bliver ikke udskrevet som grafikdata, men som bogstavkombinationer.

Ja, det var ikke meget, der var at sige om det, men jeg håber, at Sveinar har fået svar på sine spørgsmål.

Lars



ANIMATION FOR MSX 2 OG MUS

```
1 ' $$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$
2 ' $$                         $$
3 ' $$ ANIMATION PROGRAM FOR   $$
4 ' $$ MSX 2 OG MUS DU TEGNER  $$
5 ' $$ OG COMPUTEREN ANIMERER  $$
6 ' $$                         $$
7 ' $$ (C)  G LANDINI JAPAN    $$
8 ' $$                         $$
9 ' $$   BRAGT AF JOHNNY B.    $$
10 '$$                         $$
11 '$$     SYNTAXEN  1988      $$
12 '$$                         $$
13 '$$ KAN DU TILFØJE NOGET    $$
14 '$$ TIL PROGRAMMET ER DU    $$
15 '$$ VELKOMMEN               $$
16 '$$                         $$
17 '$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$
18 '
19 CLEAR100,&HA7FF
20 DEFINTA-Z
30 FORAD=&HA800TO&HA887:READDT$:POK
EAD,VAL("&H"+DT$):NEXTAD
40 '  CONST
41 CX=0:'CONS X
42 CY=1:'CON  Y
43 CF=0:'CONS FIRST
44 CS=1:'CONS SECOND
45 PL=1:'PALETTE LOWER
46 PU=14:'PALETTE UPPER
47 PS=100:'POINT SIZE
50 '  VERS
51 'PG=PAGE TR=TRIGGER X=CURSORX
52 'Y=CURS.Y DX=CURS.DX DY=CURS.DY
53 'MD=SCREEN MODE RT=ROTATION MODE
54 'AO=ANIMATION/ONE STEP
60 DIMPO(1,PS,1):'POINT(F/S,LOC,X/Y
)
70 DIMPT(1)       :'POINT TOP(F/S)
80 DIMCC(1,3)   :'COLOR CODE(S/E,R/G
/B)
90 DIMCR(14),CG(14),CB(14):'PALETTE
100 DEFFNID(XY)=((PO(CS,L2,XY)-PO(C
F,L2,XY))*L1/PG)+PO(CF,L2,XY)
110 DEFFNIC(SC,EC)=(EC-SC)*L1/PU+SC
120 DEFUSR0=&HA800:'SCREEN TRANSF.
130 DEFUSR1=&HA802:'PAGE CHANGE
140 DEFUSR2=&HA804:'COLOR SET(FILL)
150 COLOR=RESTORE
160 OPEN"GRP:"AS#1
170 ' TITLES
500 ' TITLES
510 SCREEN0:WIDTH80:COLOR 15,0,0:KE
YOFF:CLS
520 PRINT"   <ANIMAKE>   VER. 1.0
   BY GABRIO"
530 PRINT:PRINT"AUTO ANIMATION TOOL
 FOR MSX2 + MOUSE"
540 PRINT:PRINT"MOUSE CLICK"
550 PRINT"  LEFT      CLICK:POINT SE
T & CONNECT"
560 PRINT"  RIGHT     CLICK:POINT EN
D (RETURN)
570 PRINT"LEFT+RIGHT CLICK:POINT EN
D (NON RETURN)
580 PRINT:PRINT:PRINT"HIT ANY KEY";
590 IFINKEY$<>""ORSTRIG(1)ORSTRIG(3
)THEN1000ELSE 590
1000 '   SET POINT
1010 SCREEN7:CLS
1020 FORLO=CFTOCS
1030 X=256:Y=106
1040 L1=1
1050 DMY=PAD(12)
1060 DX=PAD(13):DY=PAD(14)
1070 X=X+DX:Y=Y+DY
1080 IFX<0THENX=0ELSEIFX>511THENX=5
11
1090 IFY<0THENY=0ELSEIFY>191THENY=1
91
1100 LINE(X-1,Y-1)-(X+1,Y+1),15,BF,
XOR
1110 LINE(X-1,Y-1)-(X+1,Y+1),15,BF,
XOR
1120 TR=0
1130 IFSTRIG(1)ORSTRIG(3)THENGOSUB7
000
1140 IFTR=2ANDL1>1THENBEEP:X=PO(LO,
1,CX):Y=PO(LO,1,CY):PO(LO,L1,CX)=X:
PO(LO,L1,CY)=Y:PT(LO)=L1:LINE(PO(LO
,L1-1,CX),PO(LO,L1-1,CY))-(X,Y),15:
GOTO 1180
1150 IFTR=3ANDL1>1THENBEEP:PO(LO,L1
,CX)=X:PO(LO,L1,CY)=Y:PT(LO)=L1:LIN
E(PO(LO,L1-1,CX),PO(LO,L1-1,CY))-(X
,Y),15:GOTO 1180
1160 IFTR=1THENBEEP:PO(LO,L1,CX)=X:
PO(LO,L1,CY)=Y:IFL1=1THENPSET(X,Y),
15ELSELINE(PO(LO,L1-1,CX),PO(LO,L1-
1,CY))-(X,Y),15ELSE1050
1170 L1=L1+1:IFL1<=PSTHEN1050ELSEPT
(LO)=PS
1180 CLS
```

****** ANIMATION FOR MSX 2 OG MUS ******

```
1190 ONLO+1GOTO 1200,1250
1200 PSET(PO(CF,1,CX),PO(CF,1,CY)),
12
1210 FORL1=2TOPT(CF)
1220 LINE-(PO(CF,L1,CX),PO(CF,L1,CY
)),12
1230 NEXTL1
1240 GOTO 1280
1250 IFPT(CF)>PT(CS)THEN1260ELSEIFP
T(CS)>PT(CF)THEN1270ELSE1280
1260 FORL1=PT(CS)+1TOPT(CF):PO(CS,L
1,CX)=PO(CS,PT(CS),CX):PO(CS,L1,CY)
=PO(CS,PT(CS),CY):NEXTL1:PT(CS)=PT(
CF):GOTO1280
1270 FORL1=PT(CF)+1TOPT(CS):PO(CF,L
1,CX)=PO(CF,PT(CF),CX):PO(CF,L1,CY)
=PO(CF,PT(CF),CY):NEXTL1:PT(CF)=PT(
CS)
1280 NEXTLO
2000 '    SET PARAMETER
2010 SCREEN7:CLS:SETPAGE0,1:CLS
2020 SCREEN2:COLOR15:CLS
2030 PRESET(0,0)
2040 PRINT#1,"  INPUT SCREEN MODE"
2050 PRINT#1,"  <1>:SINGLE SCREEN"
2060 PRINT#1,"  <2>:MULTI  SCREEN"
2070 PRINT#1,"  <3>:RETURN TO EDIT"
2080 KY$=INPUT$(1)
2090 KY=INSTR("123",KY$)
2100 IFKY=0THEN2080
2110 IFKY=3THEN1000
2120 MD=KY-1
2130 PRINT#1," "
2140 FORLO=CFTOCS
2150 IFLO=CFTHENPRINT#1,"   START  "
;ELSEPRINT#1,"   E N D  ";
2170 FORL1=1TO3
2180 KY$=INPUT$(1)
2190 IFKY$<"0"ORKY$>"7"THEN2180
2200 CC(LO,L1)=VAL(KY$):PRINT#1,KY$
;
2210 IFL1<3THENPRINT#1,",";
2220 NEXTL1
2230 PRINT#1," "
2240 NEXTLO
2250 PRINT#1," "
2260 PRINT#1,"  PAGE (2-";
2270 IFMD=0THENPRINT#1,"30)? ";ELSE
PRINT#1,"15)? ";
2280 PG$=""
2290 KY$=INPUT$(1)
2300 IFKY$=CHR$(13)THENPG=VAL(PG$):
GOTO 2320
2310 IFKY$<"0"ORKY$>"9"THEN2290ELSE
PG$=PG$+KY$:PRINT#1,KY$;:GOTO 2290
2320 PRINT#1," ":PRINT#1," "
2330 IFMD=0ANDPG>30THENPG=30ELSEIFM
D=1ANDPG>15THENPG=15
2340 IFPG<2THENPG=2
2350 PG=PG-1
2360 IFMD=0THEN2490
2370 PRINT#1,"  INPUT ROTATION TYPE
"
2380 PRINT#1,"   <1>:";:A$="BDBDBDB
DBDBDBDEEEEEEE":DRAW "XA$;XA$;XA$;X
A$;":PRINT#1," "
2390 PRINT#1,"   <2>:";:DRAW"BDBDBD
BDBDBDBDBDEEEEEEEFFFFFFFEEEEEEEFFFF
FFF"
2400 KY$=INPUT$(1)
2410 IFKY$="1"THENRT=0ELSEIFKY$="2"
THENRT=1ELSE2400
2420 PRINT#1," "
2430 PRINT#1,"  INPUT DISPLAY TYPE"
2440 PRINT#1,"   <1>:ANIMATION"
2450 PRINT#1,"   <2>:ONE STEP"
2460 KY$=INPUT$(1)
2470 IFKY$="1"THENAO=0ELSEIFKY$="2"
THENAO=1ELSE2460
2480 PRINT#1," "
2490 PRINT#1,"  READY (Y/N)?";
2500 KY$=INPUT$(1):IFKY$="Y"ORKY$="
y"THEN3000ELSE2000
3000 '  COLOR CODE SET
3010 IFMD=0THEN SCREEN7:COLOR 15,0,
0:CLSELSE SCREEN2:COLOR 15,0,0:CLS
3020 FORL1=PLTOPU
3030 CR(L1)=FN IC(CC(CF,1),CC(CS,1)
)
3040 CG(L1)=FN IC(CC(CF,2),CC(CS,2)
)
3050 CB(L1)=FN IC(CC(CF,3),CC(CS,3)
)
3060 COLOR=(L1,CR(L1),CG(L1),CB(L1)
)
3070 NEXTL1
4000 '    IN BETWEEN
4010 IF MD=0THEN6000
5000 '     MULTI SCREEN
5010 FOR L1=0TOPG:CLS
5020 COLOR 13/PG*L1+1
5030 FORL2=1TOPT(CF)
5040 PX=FN ID(CX)/2:PY=FN ID(CY)
5050 IFL2=1THENPSET(PX,PY)ELSELINE-
(PX,PY)
5060 NEXT L2
5070 PP%=L1:DMY=USR0(PP%)
5080 NEXTL1
5090 COLOR =(15,0,0,0)
5100 DMY=USR2(0):BEEP
```

**** ANIMATION * GRAFIK MSX 2 ****

```
5110 IF NOT(STRIG(0))THEN5110
5120 IFRT=1THEN5210
5130 L1%=0
5140 FORL2=1TO15:NEXTL2
5150 CL=13/PG*L1%+1
5160 COLOR =(15,CR(CL),CG(CL),CB(CL
))
5170 DMY=USR1(L1%)
5180 IFINKEY$=CHR$(13)THEN2000
5190 IFAO=0THEN5200ELSEIFSTRIG(0)TH
EN5200ELSE5180
5200 IFL1%<PGTHENL1%=L1%+1:GOTO 514
0 ELSE5130
5210 L1%=1
5220 FORL2=1TO15:NEXTL2
5230 CL=13/PG*L1%+1
5240 COLOR =(15,CR(CL),CG(CL),CB(CL
))
5250 DMY=USR1(L1%)
5260 IFINKEY$=CHR$(13)THEN2000
5270 IFAO=0THEN5280ELSEIFSTRIG(0)TH
EN5280ELSE5260
5280 IFL1%<PGTHENL1%=L1%+1:GOTO 522
0
5290 L1%=PG-1
5300 FORL2=1TO15:NEXTL2
5310 CL=13/PG*L1%+1
5320 COLOR =(15,CR(CL),CG(CL),CB(CL
))
5330 DMY=USR1(L1%)
5340 IFINKEY$=CHR$(13)THEN2000
5350 IFAO=0THEN5360ELSEIFSTRIG(0)TH
EN5360ELSE5340
5360 IFL1%>0THENL1%=L1%-1:GOTO 5300
ELSE5210
6000 '  SINGLE SCREEN
6010 CLS:BEEP
6020 IF NOT(STRIG(0))THEN6020
6030 CLS
6040 FORL1=0TOPG
6050 COLOR 13/PG*L1+1
6060 FORL2=1 TOPT(CF)
6070 PX=FN ID(CX):PY=FN ID(CY)
6080 IF L2=1 THENPSET(PX,PY)ELSELIN
E-(PX,PY)
6090 NEXTL2
6100 NEXTL1
6110 IFSTRIG(0)THEN6030
6120 IF INKEY$=CHR$(13)THEN2000 ELS
E 6110
7000 '     CLICK SENSE SUB
7010 L9=1
7020 IF STRIG(1)ANDSTRIG(3) THENTR=
3:RETURN
7030 IFSTRIG(1)THENTR=1
7040 IFSTRIG(3)THENTR=2
7050 L9=L9+1:IFL9>10THENRETURN ELSE
 7020
10000 ' MACHINE LENG  DATA
10010 DATA18,4,18,54,18,74,F3,3A,F8
,F7,32,87,A8,21,0,0
10020 DATA11,0,B0,1,0,20,CD,59,0,F3
,3A,87,A8,FE,E,D0
10030 DATAD6,F,ED,44,32,87,A8,CB,3F
,47,E,E,DD,21,2D,1
10040 DATACD,5F,1,F3,3E,0,D3,99,3A,
87,A8,E6,1,CB,27,CB
10050 DATA27,CB,27,CB,27,CB,27,F6,4
0,D3,99,21,0,B0,7E,D3
10060 DATA98,23,7C,FE,D0,20,F7,C9,F
3,3A,F8,F7,32,87,A8,FE
10070 DATAE,28,A,D6,F,ED,44,87,87,F
6,3,18,2,3E,3,47
10080 DATAE,4,DD,21,2D,1,CD,5F,1,C9
,F3,21,0,20,1,0
10090 DATA18,3E,F0,CD,56,0,C9,0
```



GRAFIK MSX 2

```
10 'SE ANDEMOR OG HENDES UNGER
20 'SVØMME OVER SKÆRMEN
30 '
40 JOHNNY B SYNTAXEN 1988
50 '       KUN MSX 2
60 '
70 SCREEN5,1
80 DEFINT A-Z:X=0:Y=0:Z=0
90 DEFFNX=(Z+240)MOD 256
100 '
110 'SPRITE DEFINATION
120 '
130 RESTORE 580:SN=0:GOSUB 440
140 RESTORE 700:SN=1:GOSUB 440
150 RESTORE 700:SN=2:GOSUB 440
160 RESTORE 700:SN=3:GOSUB 440
170 RESTORE 700:SN=4:GOSUB 440
180 RESTORE 700:SN=5:GOSUB 440
190 '
200 'LYD
210 '
220 SOUND6,25:SOUND7,37:SOUND8,16:S
OUND12,63:SOUND13,14
230 '
```

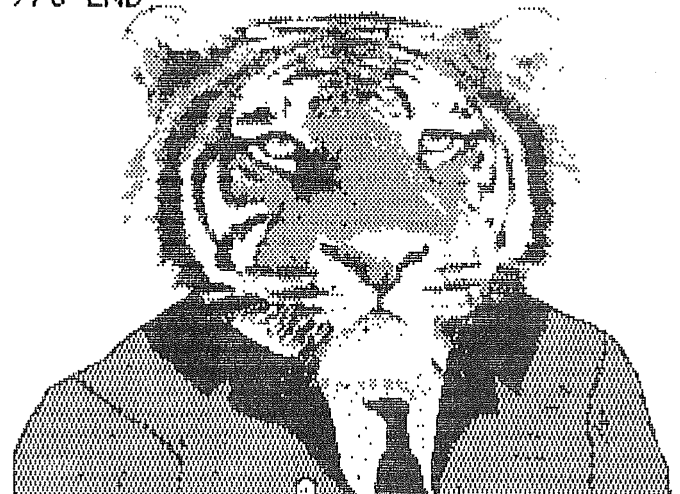
```
240 'TEGN DAM
250 '
260 LINE (0,116)-(255,116),7
270 PAINT (0,118),7
280 '
290 'BEVÆG SPRITE
300 '
310 Y=100
320 FOR X=0 TO 255
330 Z=X:PUT SPRITE 0,(Z,Y),,0
340 Z=FNX:PUT SPRITE 1,(Z,Y),,1
350 Z=FNX:PUT SPRITE 2,(Z,Y),,2
360 Z=FNX:PUT SPRITE 3,(Z,Y),,3
370 Z=FNX:PUT SPRITE 4,(Z,Y),,4
380 Z=FNX:PUT SPRITE 5,(Z,Y),,5
390 NEXT X
400 GOTO 320
410 '
420 'SPRITE DEFINERING SUBRUTINE
430 '
440 SP$="":SC$=""
450 FOR SI=0 TO 7
460 READ SQ$,SC:SP=0
470 FOR SJ=1 TO 8
480 SP=SP*2-(MID$(SQ$,SJ,1)="0")
490 NEXT SJ
500 SP$=SP$+CHR$(SP):SC$=SC$+CHR$(SC)
510 NEXT SI
520 SPRITE$(SN)=SP$
530 COLOR SPRITE$(SN)=SC$
540 RETURN
550 '
560 'SPRITE DATA
570 '
580 DATA ...0....,15
590 DATA ..0.0000,10
600 DATA ...00...,15
610 DATA ....00..,15
620 DATA ..00000.,15
630 DATA 00000000,15
640 DATA 00000000,15
650 DATA .000000.,15
660 DATA
670 '
680 'SPRITE DATA
690 '
700 DATA ........,0
710 DATA ........,0
720 DATA ....0...,10
730 DATA ...0.000,8
740 DATA ....00..,10
750 DATA .00..00.,10
760 DATA .000000.,10
770 DATA ..0000..,10
```

SPIL 15 TIL SVI AF CLAUS B.

```
10 ' ************************
20 ' *                      *
30 ' * S p i l   -   1 5    *
40 ' *                      *
50 ' * B y : C l a u s  B . *
60 ' *                      *
70 ' * 2 3 / 1 0 - 1 9 8 8  *
80 ' *                      *
90 ' ************************
100 DIMX(9),Y(9)
110 CLEAR1000
120 ONSTOPGOSUB950
130 SCREEN0:LOCATE7,6,0:PLAY"V15L43T100A#AB#A
140 CP$="SVI-318":FR=FRE(0)
150 IFFR>20000THENMID$(CP$,6,1)="2
160 STOPON
170 A=PEEK(-456)-32
180 IFATHENPRINTTAB(9)"Tryk Caps-Lock"CHR$(30):GOTO170
190 RESTORE580:FORA=1TO9:READA$,B$:X(A)=VAL("&H"+A$)+38:Y(A)=VAL("&H"+B$)+20:NEXT
200 COLOR7,1,1:SCREEN2:PRINT:PRINTTAB(3)"Regler":PRINT:PRINTTAB(3)CHR$(91)"J/N"CHR$(93):A$=INPUT$(1)
210 IFA$="N"THEN230
220 GOTO670
230 B=16
240 COLOR13,1,1:SCREEN1:FORX=1TO8
250 Z=INT(RND(-TIME)*8)+1
260 IFA(Z)=1THEN250
270 B(Z)=X:A(Z)=1
280 GH(Z)=B(Z):NEXT
290 IFGH(1)=1THENRUN240
300 GOSUB370
310 FORC=1TO9:LOCATEX(C),Y(C):A$=STR$(B(C))
320 IFA$=CHR$(32)+CHR$(48)THENA$=CHR$(32)+CHR$(201)
330 PRINTA$:NEXT
340 IFP=13THEN610
350 LOCATE90,16:PRINTCP$:LOCATE91,16:PRINTCP$:A=VAL(INPUT$(1))
360 GOTO430
370 LINE(X(1),Y(1)-8)-(X(9)+B,Y(9)+B),15,BF
380 LOCATE24,160:M=M+1:LINE(0,150)-(255,170),1,BF
390 COLOR12
400 PRINT"Tra":LOCATE40,160:PRINT"ek nr:"M:TAB(4);:P=-3
410 COLOR13:FORU=1TO8:IFB(U)=UTHENP=P+2
```

**** SPIL 15 AF CLAUS B. ****

```
420 NEXT:RETURN
430 FORL=1TO9
440 IFB(L)=ATHENV=L
450 NEXT
460 FORL=1TO9
470 IFB(L)=0THENW=L
480 NEXT
490 D=W/V:D=INT(D*100)/100
500 IFD=1.5ORD=1.12ORD=1.2ORD=.66OR
D=.88ORD=2ORD=.5ORD=.83ORD=.4ORD=2.
5ORD=.62ORD=1.25ORD=.8ORD=1.6ORD=.2
5ORD=4ORD=.57ORD=1.75ORD=.87ORD=1.1
4THEN520
510 M=M-1:GOSUB900:GOTO300
520 IFW=4ANDV=8ANDD=.5THEN510
530 IFW=8ANDV=4ANDD=2THEN510
540 IFW=2ANDV=4ANDD=.5THEN510
550 IFW=4ANDV=2ANDD=2THEN510
560 SWAPB(W),B(V):PLAY"l32v15ab#baa
#
570 GOTO300
580 DATA 32,19,42,19,52,19
590 DATA 32,35,42,35,52,35
600 DATA 32,51,42,51,52,51
610 LINE(0,160)-(255,191),1,BF:COLO
R7
620 LOCATE9,160:PRINT"        SPILLE
T ER FORBI":LOCATE9,168:PRINT" SAMM
E UDGANGS-STILLING TAST S":LOCATE9,
176:PRINT" NYT SPIL TAST N
630 PLAY"O3T255S9M9020A#B#A#B#G#G#
640 A$=INPUT$(1)
650 IFA$="S"THENCLS:FORL=1TO8:B(L)=
GH(L):NEXT:M=0:GOTO300
660 IFA$="N"THENRUN
670 COLOR2,1,1:SCREEN0,0
680 DATA ,,208,40,120,160,216,
690 DATA ,8,112,152,168,200,112,128
700 DATA 32,,112,8,120,136,120,
710 RESTORE680:FORI=91TO93:A=I-32
720 FORL=0TO7:READG:VPOKE2048+A*8+L
,G:NEXT:NEXT
730 PRINT"     Spillet g"CHR$(93)"r
 ud p"CHR$(93)" at f"CHR$(93)" de t
al      som st"CHR$(93)"r i kassen
 til at st"CHR$(93)" i       orde
n.
740 PRINT:PRINT"    Vi tager et eks
empel:
750 PRINT:PRINT
760 PRINTTAB(12)CHR$(180)CHR$(174)C
HR$(168)CHR$(174)CHR$(174)CHR$(168)
CHR$(174)CHR$(174)CHR$(168)
770 PRINTTAB(12)CHR$(197)CHR$(49)CH
R$(200)CHR$(32)CHR$(50)CHR$(200)CHR
$(32)CHR$(201)CHR$(200)
780 PRINTTAB(12)CHR$(169)CHR$(171)C
HR$(170)CHR$(171)CHR$(171)CHR$(170)
CHR$(171)CHR$(171)CHR$(170)
790 PRINTTAB(12)CHR$(197)CHR$(32)CH
R$(200)CHR$(32)CHR$(32)CHR$(200)CHR
$(32)CHR$(32)CHR$(200)
800 PRINTTAB(12)CHR$(197)CHR$(52)CH
R$(200)CHR$(32)CHR$(53)CHR$(200)CHR
$(32)CHR$(51)CHR$(200)
810 PRINTTAB(12)CHR$(169)CHR$(171)C
HR$(170)CHR$(171)CHR$(171)CHR$(170)
CHR$(171)CHR$(171)CHR$(170)
820 PRINTTAB(12)CHR$(197)CHR$(32)CH
R$(200)CHR$(32)CHR$(32)CHR$(200)CHR
$(32)CHR$(32)CHR$(200)
830 PRINTTAB(12)CHR$(197)CHR$(55)CH
R$(200)CHR$(32)CHR$(56)CHR$(200)CHR
$(32)CHR$(54)CHR$(200)
840 PRINTTAB(12)CHR$(169)CHR$(171)C
HR$(170)CHR$(171)CHR$(171)CHR$(170)
CHR$(171)CHR$(171)CHR$(170)
850 PRINT
860 PRINT"   Hvis du i denne stilli
ng trykker 2   bytter firkanten og
2-tallet plads      - du kunne ogs"C
HR$(93)" v"CHR$(91)"lge 3-tallet.
870 PRINT"   Du kan ikke tage nr 5
, du kan kun   g"CHR$(93)" op,ned,h
"CHR$(92)"jer & venster.
880 A$=INPUT$(1)
890 IFA$=CHR$(&HD)THENRUNELSE880
900 FORI=2TO6STEP2
910 COLOR,,8
920 PLAY"V15T101L20N50L8N10
930 FORI=0TO100:NEXT:COLOR,,1
940 RETURN
950 DEFUSR=89:A=USR(0)
960 COLOR15,4,4:SCREEN0,1
970 END
```



**** KØB/SALG & NYE MEDLEMMER ****

BYTTES

MOLECULE MAN byttes med eventuelt
SPIL:
KING, BMX eller PAC MAN.
MOLECULE MAN har kostet 100,00 kr.
Min computer er en MSX.

Min adr. er :

Torben Ravnsbæk
Fousingvej 2
Gørding
7570 Vemb
tlf. 07 48 11 05

INDMELDELSESBLANKET

FORNAVN: ______________________________

EFTERNAVN: ______________________________

ADRESSE: ______________________________

TLFNR.: ______________________________

POSTNR. +BY: ______________________________

ALDER: ______________________________

MASKINE: ______________________________

DIV. UDSTYR: ______________________________

INTERESSE OMRADE: ______________________________

**** KØB/SALG & NYE MEDLEMMER ****

ANNONCE

Lad os udveksle en liste over MSX programmer, jeg har ca. 200 stk.. Måske kan vi udveksle, låne eller bytte.
Send en liste over dine programmer og du vil modtage en af mig.

Venlig Hilsen
Mogens Petersen
Hovvejen 45
Marcusminde
8471 Sabro

KLIP KLIP KLIP KLIP KLIP KLIP KLIP KLIP KLIP KLIP KLIP KLIP

MSX BRUGER-KLUBBEN.
KASSERER PREBEN LUND
HYLDESPJÆLDET
TØMMERSTRÆDET 19
2620 ALBERTSLUND

**** SVI BIB ****




SVI BIB

SVI BIB er KUN til SVI 318-328

SVIBIBS's POSTGIRONR. er:
4077385

Bestilling af programmer gøres på postgiro hvorpå der skrives hvilke programmer du ønsker,samt om du vil have disk eller bånd.
Husk også at skrive din egen adr. tydeligt helst BLOKBOGSTAVER.

PRISER

Bånd	-	25kr.
5.25" Disk	-	25kr.
Pris pr. program	-	10kr.
Pris pr. programpakke	-	15kr.
Udlistning af program	-	5kr.

Programpakkerne er lavet på den måde at man loader alle programmerne ind på en gang , og kan så vælge ved hjælp af en meny hvilket program man ønsker at køre derefter kan man stoppe og vende tilbage til menyen ovs.ovs.

HUSK når I bestiller programpakker at skrive hvilken katarogi I ønsker det pågældende nr. fra.

Programmerne bestilles hos:

Per Underlien
Rytterhusene 44
2620 Albertslund
GIRONR. 4077385

Programmer der ønskes optaget i SVIBIB sker på samme adr.
Det er jo sådan at vi NU GIVER
2 bånd eller
5 5.25" disk
For de programmer der optages i SVI BIB.

Hilsen Per

Liste af programtitler i SVIBIB :

Nyttige programmer :

Database , Editor , Hushold ,Matte, Mc scroll , Ramdis , Rentereg , Rulleteks , Screen Rig , Sdump.mc, Sorter , Sprite ed , Sprog , Tegner , Talkback , Taperut , Tips Kalender , Supertegn , Periode

Spil :

Aladdin , Bovla, Bjerg, Darts, Death, Diktator, Frans, Hell, Kalaha, Skyd nu, Oil

Spil pakker :

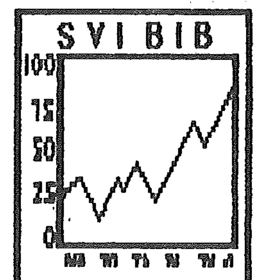
Nr. 1 : Male , Pyramide , Labyrant
Nr. 2 : Pusle , Attack , Roulette
Nr. 3 : Flight , Sur , War
Nr. 4 : Mons , Hopper , Star
Nr. 5 : Moon , Myre , Slange
Nr. 6 : Robot , Pengo , Snowball
Nr. 7 : Danmark , Frogger
Nr. 8 : Skyttepro , Lemona

Musik pakker :

Nr. 1 : Rock musik 9 numre
Nr. 2 : Rock musik 9 numre
Nr. 3 : Musik 9 numre
Nr. 4 : Lyd Kim , Sound Kim , Orgel

Andet pakker :

Nr. 1 : Rio , Lys , Ghost , Børge
Symtri , Grafik



Kun til disk :

Budgetpro. , Dbase 1 no.1 , Grafen
Tegnepro. , Telefonpro.

BASIC MED PETER

Du havde forhåbentlig ikke alt for store vanskeligheder med at finde fejlene i programmet i sidste nummer.

Jeg må indrømme, at der var flere end 3 fejl for at kravet: At udskrive 2-tabellen blev opfyldt.

Den første fejl man ville støde på, hvis man prøver at køre programmet, som det var gengivet i bladet var en syntaxfejl i linie 40. Det var ordet NEXT, der var stavet forkert. Det var måske en banal fejl, men det viser, hvor vigtigt det er, skrive så datamaskinen forstår det.

Tallene der bliver udskrevet blot med denne ene rettelse har ikke meget med 2-tabellen, at gøre. Det skyldes, at B i linie 20 ikke bliver opsummeret med 2 af gangen lagt til værdien af A. Derfor skal variablen A i linie 20 rettes til variablen B.

Erstat derefter kommaet i linie 30 med et semicolon. Det gør den forskel, at tallene nu bliver udskrevet efter hinanden i stedet for i kolonner.

Nu bliver 2-tabellen udskrevet, men den lille tabel går, som bekendt kun til 20 og vi retter derfor løkkens slut-værdi til 10 i linie 10.

Herefter ser programmet således ud:

```
10 FOR A = 1 TO 10
20 B = B + 2
30 PRINT B;
40 NEXT A
```

Nu vil nogen sige, at det kan gøres nemmere. Ja det kan det også.
Ved at forandre linie 10 således:
10 FOR A = 0 TO 9 STEP 2

-tælles A kun op for hverandet ciffer 0-2-4-6 osv. Dermed bruger vi FOR - NEXT -variablen A som "tæller" og kan derfor undvære linie 20. Selvfølgelig skal B i linie 30 så ændres til A.

Nok om det, nu skal vi se lidt på næste opgave. Den handler om FOR -NEXT lykker inden i hinanden. Man kan nemlig godt have brug for at, en lykke udfører en opgave mange gange. Dette er tilfældet med næste eksempel: Programmet skal udskrive den lille tabel.

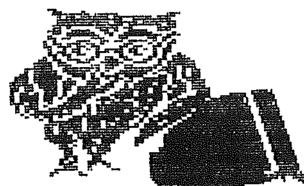
Da tallene får flere cifre end i 2-tabellen, er kravet til een tabel pr. linie ikke med - hvis du kører med 40 tegn pr.linie.

Her er programmet med 3 fejl:

```
10 FOR C = 1 TO 10
20 PRINT
30 FOR A =0 TO (C * 10)STEP A
40 PRINT A;
50 NEXT C
60 NEXT A
```

God fornøjelse!

peter



****** BREV FRA COMPETTER ******

BREV FRA COMPETTER

SVERIGE OG COM PETTER

Petter har selv forbedret sin musik samt lavet noget mere og jeg iler derfor fluks med at bringe det til alle I andre, det er jo rart når et medlem gider sende noget til bladet så derfor Tak til Com Petter som er herlig aktiv og til alle I andre se dog at få den FINGER UD !!!!!

Nu til Petters Musik:

```
10   CLS
20 PRINT"JAG VILL HA EN EGEN MÅNE"
30 PRINT"************************"
40 PRINT"Musik av Ted Gärdestad"
50 PRINT"Text av Kenneth Gärdestad"
60 PRINT"Music Monsters Inc. 88"
70 PRINT"MSX Version "
80 PRINT
90 PLAY"M450S1304"
100 PLAY"R8G8G8G8G5G8AB805M1C8C8M45
0D5R804B8B8A8G5A8G8D5C3"
110 PLAY"R8E8E8E8E5E8FE8M1D8D8M450E
5R8D8D8D8D8M1C803B804M450M1C8C1M450
"
120 PLAY"R8G8G8G8G5G8AB8M105C8C8M45
0D5R804B8B8A8G5A8G8D5C3"
130 PLAY"R8E8E8E8E5E8FE8M1D8D8M450E
5R8D8D8M1C8C8M45003B04M1C8C1M450"
140 PLAY"R4C8C8C5A8B05C8M1D8D8M4500
4B5R405C8C8CD8C04G8E2R8E8"
150 PLAY"F5F8FM1ED8M450DDCD8M1FE16D
16E8E3E2M450R4"
160 PLAY"R405C8C8C504A8B05C8M1D8D8M
45004B5R805C8C8D8C804GM1E8E2M450R8E
8"
170 PLAY"F5F8F8EM1D8D8M450D8C803B04
M1C8C1C1M450"
```

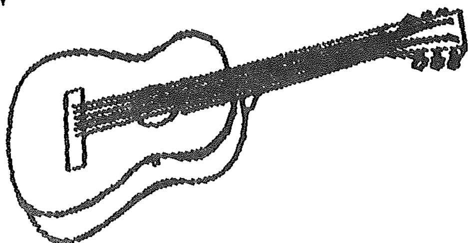
```
10 CLS:KEYOFF :'Music Monsters
20 PRINT"TEDDYBJØRNEN FREDRIKSSON"
30 PRINT"************************"
40 PRINT"by Lars Berghagen "
50 PRINT
60 PRINT"Computensisation by MMI(c)
88"
70 PLAY"m450s1304"
80 PLAY"R8F8F8A8E3R8B16B16B805D8C80
4B8AR8B8B805D8"
90 PLAY"C804B8A805C804B3R1R8F8F8A8E
3R8B16B16B805D8"
100 PLAY"C804B8AR8B16B16B805D8C804B
8A805C804A8B3R1R805D16D16D8D8"
110 PLAY"C804B8BA9B16A8G8F3R8G16G16
A8G8F8A805D804B16F16"
120 PLAY"E9E16B8G#8A305R8D16D16D8D8
C804B8B9A8A9B16A8G8"
130 PLAY"F3R8G16G16AG8F8A805D904F16
E8F16G16F8E8M1D3D3M450"
```

```
10 CLS:KEYOFF:WIDTH40
20 PRINT"SHE'LL COMING ROUND THE MO
UNTAIN"
30 PRINT"***************************
******"
40 PRINT"BY MUSIC MONSTERS INC."
50 PRINT"(C) 1988"
60 PLAY"m450s13"
70 PLAY"D8E8G8G8G8G8E8D803B804D8G3R
4G8A8"
80 PLAY"B8B8B8B805D804B8A8G8A3R405D
8C8"
90 PLAY"04B8B8B8B8A8G8G8G8E8E8E8E8A
8G8F8E8"
100 PLAY"D8D8D8D8B8A8F8D8G203B804D8
"
110 PLAY"GGE8D803B804D8G2G8A8BB"
120 PLAY"05D804B8G8B8A205D8C804BBA8
B8B8B8"
130 PLAY"EEA8G8F8E8DDB8A8F8D8G2"
```

```
10 CLS
20 KEYOFF:WIDTH40
30 PRINT"BLOWIN' IN THE WIND by Bob
 Dylan"
40 PRINT"Computisation by Music Mon
sters Inc"
50 PRINT:PRINT"How many times must
a man walk down, be-fore you call h
im a man?"
60 PRINT"Yes'n' how many seas must
a white dove  sail,before she sleep
s in the sand?"
70 PRINT"Yes'n' how many times must
 the cannonba-lls fly before they'r
e for ever banned?"
80 PRINT"The answer,my friend, is b
lowin' in the wind,the answer is bl
owin' in the wind."
90 PLAY"T130M450S1303"
```

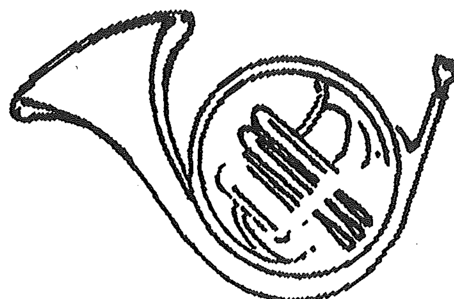
**** BREV FRA COMPETTER ****

```
100 PLAY"G2GGA2AAG2m1EDm450C3EG3GA2
GF"
110 PLAY"m1G1G3m450EFG3GGA3AAG2m1ED
m450C2EG2E"
120 PLAY"F3FEm1D1D3m450EFG3GGA3AAG8
G5m1EDm450"
130 PLAY"C2EG3GGA3GFm1G1G2m450EF3FE
D2D"
140 PLAY"E8E5EDC2EF3FED8D5CO2BO3m1C
1C1"
```



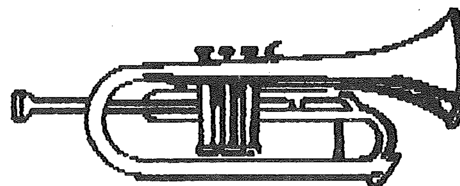
```
10 CLS:KEYOFF:WIDTH37
20 PRINT"EL CONDOR PASA"
30 PRINT"***************"
40 PRINT"Daniel A.Robles,Jorge Milc
hberg  &   Paul Simon.Comp. Version
 by :          Music Monsters Inc."
50 PRINT"***************************
************"
60 REM I'd rather be a MSX than Com
modore
70 PRINT"I'd rather be a sparrow th
an a snail.Yes I would.If I could,I
 surely would.I'd rather be a hamme
r than a nail. Yes I would,If I cou
ld,I surely would";
80 PRINT:PRINT"Away,I'd rather sail
 away like a swanthat's here and go
ne.A man gets tied up to the ground
,he gives the world  its saddest so
und,its saddest sound."
90 PRINT:PRINT"I'd rather be a fore
st than a street.Yes I would.If I c
ould,I surely wouldI'd rather feel
the earth beneath my feet.Yes I wou
ld.If I only could,I"
100 PRINT"surely would."
110 PLAY"t150s13m450o5"
120 FOR I=1 TO 2
130 PLAY"o4aO5DCDEFEFGA1A3O6DCO5A1A
R4O6DCO5A1AAGFD1D3F3D1DR4R4O4AO5DCD
EFEFGA1A3O6DCO5A1AR8O6D8C8DCO5A1AAG
FD1D3F3D3DR3A"
140 PLAY"O6D2CD5C8D5C8D1D3FDC1CCDCO
5A1A2A"
150 PLAY"O6D2CD5C8D5C8D1DDFDC1CCDCO
5A1AAGFD1D3R4"
160 NEXT
170 FOR Q=1 TO 2000:NEXT
```

```
10 SCREENO:WIDTH37
20 PRINT"La Bamba "
30 PRINT"*********"
40 PRINT"Music and text by Richie V
alens
50 PRINT"converted to Music Macro L
anguage
60 PRINT"on MSX and SVI by ComPette
r Computing"
70 PRINT:PRINT"Pa-ra bai-lar La Bam
-ba,pa-ra bai-larLa Bam-ba se ne -
ce-si-ta una po-ca"
80 PRINT"de gra-cia,un-a po-ca de g
ra-cia parami para ti ya- a -ri-ba,
y'a-riba."
90 PRINT"Y'a-ri-ba,y'a-ri-ba,por ti
 se-re,    por ti se-re,por ti se -
re.Yo no soy mar-i-ne-ro,yo no soy
mar-i-ne-ro,soycap-i-tan,soy cap-i-
tan,soy cap-i-tanBam-ba,Bam,ba. VV:
Bam-ba, Bamba:VV"
100 PLAY"T150M450O4S13"
110 PLAY"F8F8F8FFECR3R8F8F8F8FFE8CC
8CCD8O3BO4D8F8ED8E8C5"
120 PLAY"R3R4F8F8F8FF8E8CC8CCD8O3BO
4D8F8ED8ECR3R4R8F8F8FF8E8CC8CCDO3BO
4DFEEC"
130 PLAY"O3AG8O4F8F8F8FFECR3R8F8F8F
8FFE8CC8CCDO3BO4DFEECO3AGR4R3O4C3O3
A3B8G5R3"
140 PLAY"v11o4E3CD8O3B5R3"
150 PLAY"v5o4E3CD8O3B5R3"
160 PLAY"v1o4E3CD8O3B5R3"
170 PLAY"v0o4E3CD8O3B5R3"
180 PRINT
190 LINEINPUT"IGEN(J/N)";Q$
200 IF Q$="J" THEN 230
210 IF Q$="N" THEN 240
220 GOTO 190
230 CLS:GOTO10
240 CLS:PRINT"SLUT
```



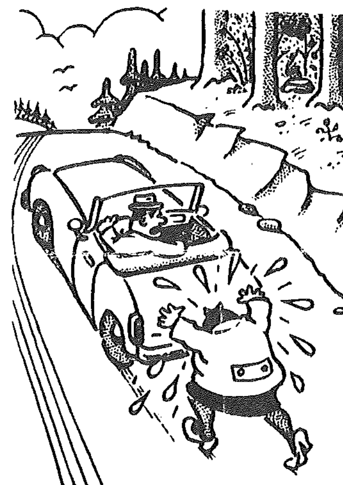
**** BREV FRA COMPETTER ****

```
10 KEYOFF:CLS:WIDTH40
20 PRINT"STREETS OF LONDON by Ralph
 McTell"
30 PRINT"MSX/SVI MML by ComPetter"
40 PRINT"Have you seen the old man
in the closed down market,kicking u
p the papers with  his worn out sho
es? In his eyes you see no pride,ha
nd held loosely by his side"
50 PRINT",yesterdays paper telling
yesterdays ne-ws.So how can you tel
l me you're lonely,and say for you
that the sun don't       shine? Let
me take you to the streets of Londo
n.I'll show you something to make";
60 PRINT" you change your mind.    "
70 PLAY"T120M450S1304"
80 FOR I=1 TO 4
90  ON I GOSUB 210,220,240,260
100 PLAY"BBBBO5DD3O4B8A8G3G3BB2"
110 PLAY"EEEGGG3G8G8A3A3B1"
120 PLAY"BBBO5DDDD3O4GFGBB8O5CO4m1B
8b3"
130 PLAY"m450R4EE8G5GG3G8G8D3E8F8m1
g8g1g3r4m450g"
140 PLAY"O5C3CCO4BB2O5Dm1D3C3m450O4
B1R4AAA8m1A8am450"
150 PLAY"E8E8G8F5m1D1D1m450BB8m1B8b
8m450O5D5DD8O4m1B8bA"
160 PLAY"GF8m1G8g5m450A8B5O5CO4BFR4
EEGGG3G"
170 PLAY"DD8m1E8em450FG3B8O5Cm1D8D3
m450O4BAG3F8G5A1"
180 NEXT I
190 PLAY"G3"
200 END
210 RETURN
220 PRINT:PRINT:PRINT"Have you seen
 the old girl who walks thestreets
of London,dirt in her hair and  her
 clothes in rags? She's no time for
  talking,she just keeps right on w
alking carrying home in two carrier
 bags."
230 RETURN
240 PRINT:PRINT:PRINT"In the all ni
ght cafe at quarter past   eleven,s
ame old man sitting there on hisown
,looking at the world over the rim
ofhis teacup,each tea lasts an hour
,and hewanders home alone."
250 RETURN
260 PRINT:PRINT:PRINT"Have you seen
 the old man outside the   seaman's
 mission,memory fading with the med
al ribbons he wears? In our winter
  city the rain cries a little pity
,for   one more forgotten hero and
a world doe-sn't care."
270 RETURN
```



da jeg lige har erhvervet mig et
mundstykke til en Trompet fra
Danmarks Akustiske Musik
v/ et af vore medlemmer
Hr Peter Dam tlf 02 290705
vil jeg bringe jer en rigtig
truttende musikalsk hilsen
OBS: Mine naboer håber at jeg
aldrig får råd til resten af
Trompeten
Peter kan levere alt i Akustiske
instrumenter samt reparere alt i
blæsere
Hej fra Johnny B Silkeborg





– Jeg håber du har taget handsker på – du ved, jeg hader fingeraftryk på lakken..!

MSX BIB

Et lille program er det blevet til siden sidst. Det er et spil kaldet "Thorkild", hvor man er en lille loppe der skal forcere et antal baner. Spillet er lavet i screen 2 (!) og er meget underholdene. Desværre ved jeg ikke hvem der er ophavsmand til programmet, men jeg tillader mig at sætte det i BIB, da det faktisk er ret godt lavet.

Derudover har jeg stadig en kasse med original versioner af spillet "Knight Tyme" på bånd liggende som igennem BIB sælges for kr. 35,- inkl. forsendelse, hvis det købes alene og kr. 25,- hvis det købes sammen med andre programmer i BIB.

Ønsker du at komme i besiddelse af nogle af de ovenfor eller dem i nedenstående liste nævnte programmer fra MSX-BIB er fremgangsmåden som altid:

Du sætter dig ned og finder ud af hvilke programmer du vil købe. Derefter slipper du joystikket for en stund, går hen på posthuset, fatter et giroindbetalingskort, og skriver programnavnene på bagsiden.

Priser:
15 min. bånd - 25 dkr. stk.
5.25" disk - 25 dkr. stk.
3.5" disk - 35 dkr. stk.
programmer - 10 dkr. stk.

Forsendelses omkostninger er inkluderet i disse priser.

Et bånd kan rumme 8 programmer. En disk kan rumme hele biblioteket.

Eks: 8 programmer på 3.5" disk koster 8 * 10 + 35 = 115 dkr.

Programmerne bestilles hos:

Kim Andersen
Fundervej 32
2610 Rødovre
gironr. 7 50 87 00

Jeres egne programmer sendes til samme adresse. (der venter stadig en belønning i form af bånd eller disketter efter eget ønske).

Kim

Øvrigt indhold i MSX-BIB:

- "**MSX-Basic-Kun**", basic-compiler, der oversætter et basicprogram til maskinkode resulterende i en meget stor hastighedsforøgelse.
- "**Milas**", teksteventyr i Milas's slot. Rimelig underholdende.
- "**Nim**", det gamle kinesiske pindespil - hvem tager den sidste pind?
- "**Tank**", 2-mandsspil hvor man skal kanonføde hinanden.
- "**Wall**", 2-mandsspil lignende bordtennis.
- "**Seafight**", Skyd jetjagere, der angriber ens skib.
- "**Fødag**", sig tillykke til din mor med et lille grafik/lyd show.
- "**Kalender**", Udregner kalender for ønsket år eller ugedag for dato.
- "**Colortrim**", definer nye farver mellem 512 mulige. Kun til SVI-738.
- "**Bronski**", spiller Bronski Beat's 'Smalltown boy'.
- "**Musik**", en lang række kendte melodier, bl.a. 'Cavatina'.
- "**R2D2**", tegner det lille kære metalvæsen.
- "**Lamborghini**", har du ikke råd til at købe en, så se en. Flot!
- "**Lineshow**", meget flot demonstrationsprogram med bevægende linier.
- "**Kegle**", vælt den enlige bevægende kegle med din bowlingkugle.
- "**Figflyt**", kan flytte og dreje figurer du tegner ved at angive hjørnekoordinater. Regner nye ud.
- "**Sprite**", tegn din sprite og du får hvad der skal stå i datalinierne. Meget enkelt.
- "**Regression**", smart program der ud fra indtastede data (koordinater) tegner en tilpasset kurve.
- "**Tegne**", lille tegneprogram med de gængse kommandoer. Flot grafik.

- "**Snake Valley**", æd modstanderens hale inden han æder din. For 1 eller 2 spillere. Rigtig sjovt!
- "**Biorytmer**", afgør hvordan din fysiske, psykiske & intellektuelle tilstand er d.d.
- "**Chopper**", helikoptorspil med 12 baner, incl. designerprogram til at lave mange flere.
- "**Ormrun**", Charlottenlund Travbane med orme, flot grafik & lyd.
- "**Demo**", oplev hvilke grafiske muligheder din MSX indeholder.
- "**Amorti**", regner rente, afdrag og restgæld på din afbetaling ud.
- "**Tips**", indtast dine tips (også sys.) og prog. viser antal rigtige.
- "**The Maze**", lav en labyrint og få en anden til at slippe igennem.
- "**Life**", tegn et mønster af celler, og du ser dem udvikle sig.
- "**Sound Maker**", lav den rigtige lyd til dit sdpil på denne flotte mikserpult.
- "**Halv Tolv**", lige som i Monte Carlo, på med pokerfjæset.
- "**Danmark**", lær de danske byers beliggenhed, flot grafik.
- "**Oil**", bliv olie-sheik på no time, sjovt to-mands-spil.
- "**Puzzle**", sjovt puslespil på 16 brikker med bevæglige billeder.
- "**Skyd Nu**", skeetskydning som du kender det fra Ol, hurtig grafik.
- "**Pengo**", det iskolde gys, klassikeren fra spillehallerne.
- "**Søjle**", behandler tal og stiller dem op som kurver el. søjler.
- "**Eliza**", Psykologen hjælper dig med kærestesorgerne, på engelsk.
- "**Graf**", tegner en graf for den indtastede funktion, brugervenligt.
- "**Kartotek**", hold styr på dine cassette bånd og programmer.
- "**Moon Mission**", superlækkert grafik lander program, 5 baner.
- "**Frogrun**", få frøen sikkert over vejen og floden.
- "**Dump**", screendump prog. til din Epsonkompatible printer. 4 forstørrelser. 4 gråtoner.
- "**Dbase**", hurtig dbase hvor du kan sætte alt i system, indbygget udprintningsfacilitet.
- "**Screen Store**", kan gemme to skærmbilleder og lynhurtig få dem frem igen. Kun til 64 k maskiner.
- "**Ram Disc**", arbejd med to programmer på samme tid. Kun til 64 k maskiner.

KURSIV SKRIFT TIL DOS.

```
1 'Hermed en kursiv skrift rutine
2 'til Dos
3 'prg opretter en kursiv.com fil
4 'Prg er lavet af Stanislav Deja
5 'Tyskland.
6 'Public Domain sålænge copyright
7 'findes i programmet
8 'Hej Johnny B
9 '
10 DATA 2A,24,F9,11,FF,0,19,11,F0,7
,6,4,C5,1B,23,DD
20 DATA 21,4A,0,FD,2A,C0,FC,DF,CB,3
F,DD,21,4D,0,FD,2A
30 DATA C0,FC,DF,C1,10,E6,23,23,23,
23,1B,1B,1B,1B,7A,B3
40 DATA 20,D8,E,9,11,3B,1,CD,5,0,C9
,4B,55,52,53,49
50 DATA 56,20,5A,2D,53,61,74,7A,20,
69,6D,20,4D,53,58,44
60 DATA 4F,53,2E,20,28,63,29,20,53,
74,2E,44,65,6A,61,2E
70 DATA A,D,24,D,FF,FF,FF,FF,FF,FF,
FF,FF,FF,FF,FF,FF
80 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,
FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF
90 '
100 'ABNER EN DATA FIL TIL DOS = *.
COM
110 OPEN"KURSIV.COM"FOROUTPUTAS#1
120 FORI=0TO &H7F
130 READX$
140 X=VAL("&H"+X$)
150 PRINT#1,CHR$(X);
160 NEXTI
170 PRINT"færdig:Kursiv.com oprette
t
180 CLOSE
190 '
200 'OBS copyright findes
210 'i maskinkoden
```

RENTER FRA HENRIK

Renter tænker du, det er da noget man får nede i banken. Og du mener jo sikkert selv at du er istand til at regne renten ud, men det er du højst sandsynligt ikke !!!

Er jeg ikke ??? Siger du. Nix !

Du kan jo nok finde ud af hvis der nu stod 1000,00 kr. på din bankbog den 1.1.87, og de blev stående indtil 31.12.87 og intet var sket imellem tiden.

Resultat:

$$\frac{8 * 1000 * 365}{365 * 100} = 80,00 \text{ kr.}$$

idet formlen for rente regning hedder :

$$\frac{\text{Procent} * \text{kapital} * \text{antal dage}}{\text{årets ant. dage} * 100}$$

det var jo nemt nok, men hvad nu hvis der er hævet 117 gange i løbet af året og indsat dobbelt så mange gange ? Se så bliver det straks meget mere kompliceret. Man kan bruge flere metoder, men jeg vil kun vise en af dem. Denne metode kaldes den progressive metode.

Et af de første problemer er at man skal tælle dage imellem de forskellige dage, til dette har jeg konstrueret et lille program, som var meget svært at lave (tak til Richard for assistance), dette lille program kan tælle dage imellem to datoer indenfor samme år !! Programmet tager også højde for om der er tale om skudår. En lille ting er at programmet IKKE tæller den første dag med, husk dette.

I praksis regner man ikke hele tiden renten ud i kr. og øre, man benytter sig af rentetal. Når det totale rentetal for hele året er fundet kan det omregnes til kr. og øre.

Hver enkelt postering på kontoudskriften behandles på følgende måde:

Eks:

På en konto der 3% P.A (pr. år) indsættes der 13.01.86 kr. 22.000,00 dette beløb får valør (fra den dag at beløbet trækkwr rente) d. 14.01.86

Først finder vi ud af hvor mange dage der er fra den 13.01.86 til 31.12.86, der er 351 dage

Nu findes rentallet for denne postering, følgende formel bruges:

$$\frac{\text{Postering} * \text{rentedage}}{100}$$

$$\frac{22.000,00 * 351}{100} = 77220 \text{ rt.nr.}$$

disse rentenumre er et plus for ham der satte pengene ind, men hvad sker der nu hvis han nu hæver dagen efter ?

Eks:

14.01.86 hæves der 93.501,49 kr. med valør samme dag.

Ja der er stadig 351 dage til 31.12.88, så vi bruger samme formel som sidst.

$$\frac{93.501,49 * 351}{100} = 328190 \text{ rt.n}$$

da dette er en hævning skal der egentlig et minus foran.

**** RENTER FRA HENRIK ****

Lad os så se hvad vor person fik ud af disse to posteringer

Post 1.: + 77220

Post 2.: - 328190

Ialt - 250970

Det vil sige at der til nytår venter fyren en ubehagelig overraskelse da han vil blive tilskrevet en negativ rente.

Lad os omregne dette rentetal til hårde kontanter

$$\frac{\text{Rentetalsaldo} * \text{Rentesats}}{365}$$

$$\frac{-250970 * 3}{365} = -2062 \text{ kr.}$$

Formentlig vil denne negative rente være ophævet ved en ligeså stor indsætnig på kontoen.

Synes du at det var indviklet ? Overhovedet ikke, hvad så hvis der 435 posteringer, to forskellige rentesatser o.s.v hvilket ikke er unormalt i det virkelige liv ja så var der noget ved det.

Før i tiden sad man og regne disse ting ud ved hjælp af en gåsefjer og et ark papir (og det er ikke løgn !!) i dag har man EDB maskinen til at klare sagerne, gudskelov for det, men nu skulle du selv være istand til at kontrollere om banken har snydt dig.

Henrik Larsen

```
10 '.......DAGEBEREGNING MELLEM 2 DATOE
R
20 COLOR 15,1,1:WIDTH 40:CLS
30 DIM Q(12)
40 INPUT "Fra Dato:";F$
50 INPUT "Til Dato:";T$
60 A$=RIGHT$(F$,2)
70 D$=RIGHT$(T$,2)
80 B$=MID$(F$,3,2)
90 E$=MID$(T$,3,2)
100 C$=MID$(F$,1,2)
110 F$=MID$(T$,1,2)
120 A1=VAL(A$)
130 A2=VAL(D$)
140 M1=VAL(B$)
150 M2=VAL(E$)
160 D1=VAL(C$)
170 D2=VAL(F$)
180 'BEREGNINGER
190 GOSUB 340
200 ANTAL=0
210 '.......DER CHECKKES FOR SKUDAAR
220 IF A1/4=INT(A1/4)THEN MARK=1
230 '.......BEREGNINGER STARTER HER
240 YC=A2-A1
250 IF YC>0 THEN LOCATE 0,10:PRINT "DET
TE PROGRAM UDREGNER KUN ANTAL DAGE  IN
DEN FOR ET R":FOR T=1 TO 1000:NEXT:CLS:
GOTO 30
260 IF M1=M2 THEN 310
270 FOR W=M1 TO M2-1
280 ANTAL=ANTAL+Q(W)
290 IF W=2 AND MARK=1 THEN ANTAL=ANTAL+
1
300 NEXT W
310 ANTAL=ANTAL+D2-D1
320 PRINT:PRINT"******";ANTAL;"******"
330 END
340 FOR C=1 TO 12
350 READ F:Q(C)=F
360 NEXT C
370 DATA 31,28,31,30,31,30,31,31,30,31,
30,31
380 RETURN
```





FORBEHOLDT POSTVÆSENET

Capcom
Gunsmoke - det vilde vesten er blevet endnu vildere, som sherif kan du kun stole på dig selv, og skyde banditerne før de rør sig; i western-byen, ved jernbanen, i bjergslugten og på floden de er alle vegne 144.-

Code Masters
Bmx Simulator - Fuld fart frem gennem grusbanen, kør din modstander i sænk inden han gør det mod dig, 1/2 spi. 38.-

Alternative
Danger Mouse In Black Forest Chateau - adventure i to dele 38.-

HAL
Hole in One Professionel - bedste golf, 2 baner m. hver 18 huller + lav egne baner, 1/2 spillere 277.-
Hole in One Special - MSX2, 2 sæt 18 huls baner, 18 golfkøller, 3 spiltyper for 1/2 spillere, 128K 295.-

U.S. Gold
10th Frame - bowling for 1 til 8 spil., med korrekte regler og m. bla. mulighed for at skrue kuglen 68.-

Firebird
Elite - det store inter galactiske rumeventyr i 3D vektor-grafik, naviger og land på nye planeter, bekæmp rumpirater som vilgive dig et rygte som toppen af eliten, en fin blanding af action og strategi, fyldig baggrundshistorie og instruktioner
kassette 215.- , disk 249.-

Endurance Games
International Karate - karate hele jorden rundt, for 1/2 spillere 68.-

CDS
Colosus Chess 4.0 - bedste skak, 3D/2D synsvinkel, fortryd træk, demospil, opstil brikker, replay, variabel sværhedgrad, den dygtigeste computer modstander (rating 1850+ELO), program engelsk tekst, hollandsk instruk. 144.-

Mirrorsoft
Tetris - ikke helt som andre puslespil, brikkerne kommer flyvende, du skal være hurtig men tab ikke overblikket, meget fængslende og anderledes 68.-
Spitfire 40 - flyvesimulator, flyv 2. verdenskrigs mest kendte jagerfly, take off, landing, nedkæmp fjenden i luft duel 68.-

Aackosoft
30 MSX Hits - Stor Aackosoft programsamling: The Heist, Skooter, Sorcery, BoulderDash I & II, Musix, Oh Shit, Beach Head, Mastervoice, Spy vs. Spy, Oils well, Polar Star, Confused? + mange flere
kassette 195.- disk 295.-
Red Light of Amsterdam - strippoker med flotte video digitaliserede billeder, for MSX2 computere
kassette 78.-

Epyx
World Games - rejs kloden rundt for at dyste i 8 specielle sportsgrene - vægtløftning, tøndespring på skøjter, udspring fra klipper, slalom, tømmer rulning, tyreridning rodeo, tømmer kastning og sumobrydning - sportsspil fra Epyx med stor variation 144.-

Imagine
Basket Master - Bliv på tæerne mens du dribler bolden ned af banen med modstanderen lige i hælende, med en rolig hånd og et sikkert øjemål kast bolden mod kurven. Forsvar din zone, tackle modstanderen, følg tiden, løb, spring og dunk bolden gennem nettet, se dine bevægelser i slow-motion gentagelse. For 1/2 pers. 128.-

Kuma
The MSX Red Book - giver alle oplysninger om MSXs interne opbygning, et "must" for alle maskinkode kodere 148.-

5.25" neutral disk, 2 sidet, 20 stk. 110.-
3.5" neutral disk, 2 sidet, 10 stk. 140.-

Alle priser er inkl. dansk moms. Forbehold for trykfejl, prisændringer og udsolgte varer. GRATIS forsendelse ved forudbetaling med check/giro. Bestillinger under kr. 100.- tillægges dog kr. 20.- ekspeditionsgebyr.

Salg til hele Skandinavien. Ved køb fra Sverige/Norge indbetal den danske pris på et postgiro-kort, og skriv hvad du ønsker på bagsiden.

Ring på vores nye tlfnr.01 22 26 34 mellem 16-20 mandag til lørdag, eller send check eller en giro på gironr. 345 96 32 med dine bestillinger. Oplys evt. telefonnr.

D A T A C R A F T
N.J. Fjords alle 20
DK-1957 Frederiksberg C
tlf. 01 222634

DATACRAFT 01 222634